อาหารของเรา



นางเชย หยุ่นนิยม

ชาตะ พ.ศ. ๒๔๓๒

มรณะ พ.ศ. ๒๔๘๒

หนังสือนี้ หลวงและนางอภิบาลบุริมศักดิ์

ชำร่วยในงานศพ

นางเชย หยุ่นนิยม

วันที่ ๔ เมษายน พ.ศ. ๒๔๘๓

ณ วัดกลาง จังหวัดสมุทรปราการ

คำนำ

ตามความสังเกตของผู้ชำนาญการอาหารปรากฏว่า พี่น้องชาวไทยส่วนมากยังมีร่างกายไม่สมบูรณ์เต็มที่เท่าที่ควร ที่เป็นเช่นนี้ก็เนื่องจากยังบกพร่องต่อหลักของการบริโภคอาหารตามทางวิทยาศาสตร์ ทั้งๆ ที่พื้นภูมิประเทศของบ้านเรา–ประเทศไทย–เป็นอู่ข้าวอู่น้ำ ถ้าหากว่าได้พยายามจัดให้บริโภคอาหารถูกส่วนครบธาตุแล้ว ก็จะเป็นอุปกรณ์สำคัญยิ่งในการสาธารณสุขและการแพทย์ ด้วยว่าตามหลักวิชาการของแพทย์ในสมัยปัจจุบันถือกันว่า อาหารเป็นพื้นฐานของสุขภาพถ้าได้จัดให้ได้กินดีก็จะอยู่กันด้วยดี ความเจ็บไข้ได้ป่วยจะลดน้อยลง ไม่เจ็บง่ายตายง่าย และร่างกายก็จะสมบูรณ์แข็งแรง สามารถทำประโยชน์ได้เอนกประการทั้งแก่ตนเอง และประเทศชาติ โดยฉะเพาะอย่างยิ่งจะทำให้เบาแรงและประหยัดเงินในการดำเนินงานสาธารณสุขของประเทศเป็นอันมาก

ฉะนั้น เมื่อกรมสาธารณสุขมีโอกาสเผยแพร่กิจการเรื่อง อาหารใน งานฉลองรัฐธรรมนูญพุทธศักราช ๒๔๘๒ จึ่งได้เรียบเรียงเอกสารสาธารณสุขเรื่อง "อาหารของเรา" นี้ขึ้นเพื่อเสนอแก่พี่น้องชาวไทยทั้งหลาย โดยหวังว่าจะเป็นทางหนึ่งซึ่งช่วยให้นโยบายเรื่องอาหารของกรมสาธารณสุขตามที่กล่าวแล้วข้างต้น แพร่หลายกว้างขวางยิ่งขึ้น เมื่อผู้ใดอ่านแล้วเกิดความสนใจขึ้นก็ขอได้ช่วยกันชี้แจงแนะนำสั่งสอนบุตรหลานและคนในครอบครัว ตลอดจนมิตรสหาย ให้ปฏิบัติตามความรู้ซึ่งได้รับจากเอกสารสาธารณสุขเรื่องนี้ต่อไปด้วย ภาพประกอบที่มีอยู่ทุกหน้าของเอกสารสาธารณสุขฉะบับนี้ ถ้าท่านว่าง หรือบุตรหลานของท่านว่าง จะลองระบายสี เพื่อให้แลดูงดงามยิ่งขึ้น ก็จะเป็นการดีไม่น้อย ส่วนภาพวงกลมและภาพสี่เหลี่ยมผืนผ้าทางด้านล่างของหนังสือนั้น แสดงปริมาณของคุณค่าของอาหาร คือ

ภาพวงกลม แสดงปริมาณของวิตามินในอาหาร

เอ	หมายความว่า	วิตามิน	เอ
บี	,,	วิตามิน	บี
ซี	,,	วิตามิน	ซี
ดี	,,	วิตามิน	ดี
อี	,,	วิตามิน	อี
จี	,,	วิตามิน	จี

การที่จะทราบว่าปริมาณ ของวิตามิน จะมากหรือน้อยให้สังเกตจำนวนตัวอักษรในภาพวงกลม ถ้ามีอักษรสี่ตัว เช่น เอ สี่ตัว หมายความว่ามีวิตามิน เอ มากที่สุด ถ้าน้อยกว่า สี่ตัวปริมาณก็ลดน้อยลงตามลำดับ

ภาพสี่เหลี่ยมผืนผ้า แสดงปริมาณธาตุอาหารต่างๆ คิดเป็นส่วนร้อย

๑ คาโลรี่ เท่ากับจำนวนความร้อนที่ต้องการทำให้ น้ำจำนวน ๑ ลิตร์ มีความร้อน หรือ อุณหภูมิ์สูงขึ้น ๑ ดีกรี เซ็นติเกรด

จำนวนคาโลรี่ของอาหารบางชะนิดที่มิได้แสดงไว้ด้วยนั้น เพราะธาตุ อาหารบางอย่างของอาหารชะนิดนั้นๆ ยังไม่ได้ทำการวิเคราะห์.

กรมสาธารณสุข กระทรวงมหาดไทย

วันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๔๘๒

บทหนึ่ง

"ท่านย่อมปรารถนาที่จะมีความสุข

– แต่จะปฏิบัติอย่างไร ?"



ความสุขกับความสำราญ

ทุก คน ที่เกิด มาย่อม มีความ ปรารถนา เป็น อย่าง ยิ่งที่จะเป็นสุข สุขในที่นี้ หมายถึงสุขภาพ หรือ ความผาสุกของร่างกาย กล่าวคือ "ภาวะของร่างกาย ซึ่งปราศจากความเจ็บไข้" อวัยวะต่าง ๆ ในร่างกาย ทำงานได้เป็นปกติ มิได้ หมาย ถึงการ มีเงินใช้ หรือมีบ้านอยู่ เพราะสิ่งเหล่านี้เป็นแต่เพียงอุปกรณ์ ของความสุขเท่านั้น จะเห็นได้ง่าย ๆ ว่า ถ้าร่าง– กายของท่านไม่ปกติ มีความเจ็บไข้อย่างรุนแรง หรือเรื้อรังอย่างใดอย่างหนึ่งอยู่แล้ว ในภาวะเช่นนั้น แม้จะมีเงินนับหมื่นนับแสน หรือบ้านที่อยู่ใหญ่โต โอ่โถงเพียงใด เงินหรือ บ้าน ที่มี อยู่ก็ไม่ อาจ ช่วยให้พ้นจาก ความ ทุกข์ ทรมานเพราะความเจ็บไข้ ได้ เมื่อฉะนี้ จึงกล่าวได้ว่า การมีเงินใช้หรือมี



สุกร.

ขี้เถ้า ๐.๗

๓๖.๓ ๑๕.๗ น้ำ ๔๓.๖

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๔๖๒๐ แคลอรี



บ้านอยู่นั้น เปนแต่เพียงอุปกรณ์ของความสุขเท่านั้น กล่าวคือ ให้ความสุขที่มีอยู่แล้วสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งควรจะเรียกว่า "ความสำราญ" จึงจะถูก

ผู้ที่มีสุขภาพดี ไม่จำเปนต้องมีร่างกายอ้วนท้วนใหญ่โต ผู้ที่ร่างเล็กก็อาจเปนผู้มีความสุขได้ดุจกัน ถ้าร่างกายปราศจากความเจ็บไข้ อีกประการหนึ่ง ความสุขที่เราท่านมุ่งหมายถึงนี้ มิได้มุ่งถึงเพียงให้ร่างกายเปนสุขเท่านั้น เราหมายถึงจิตต์ใจด้วย เพราะร่างกายกับจิตต์ใจนั้นเกี่ยวข้องซึ่งกันและกันอย่างใกล้ชิด เมื่อร่างกายเจ็บไข้ก็ย่อมกะทบกระเทือนถึงจิตต์ใจด้วย และในทำนองเดียวกัน เมื่อจิตต์ใจไม่สบายก็ไม่สามารถจะควบคุมกิจการของร่างกายให้ดำเนินไปโดยปกติเรียบร้อยได้ ฉะนั้น ความสุขที่แท้จริงจึงต้องมีพร้อมทั้งร่างกายและจิตต์ใจที่สมบูรณ์

ความเจ็บไข้คืออะไร

แต่เราท่านที่เกิดมา จะหลีกเลี่ยงให้พ้นไปเสียจากความเจ็บไข้ไม่ได้ ในชั่วชีวิตของเรานั้น





ไข่เป็ด (ทั้งไข่ขาวและไข่แดง)

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๑๗๘๐ คาโลรี



ย่อมต้องได้ผ่านความเจ็บไข้มาด้วยกันทุกผู้ทุกนาม ไม่มากก็น้อย ไม่หนักก็เบา ความเจ็บไข้นี้โดยแท้จริงเป็นเครื่องกีดขวางทางดำเนินชีวิตของมนุษย์อย่างมากมาย ถ้าเราเจ็บไข้บ่อย เราอาจตายเร็วก็ได้ เพราะในการเจ็บไข้ทุกคราว อวัยวะของเราไม่ส่วนใดก็ส่วนหนึ่งมักชำรุดไป ไม่มากก็น้อย ซึ่งบางทีก็ไม่สามารถกลับคืนดีได้ดังเดิม เป็นการทอนอายุ และเป็นการเสี่ยงโชคแทบทุกคราวก็ว่าได้ ดังนั้น ผู้ที่มีการเจ็บไข้น้อย จึงมีโอกาสที่จะมีชีวิตยืนนานกว่าผู้ที่มีโรคภัยเบียดเบียฬอยู่เสมอ เหตุฉะนี้การที่จะคิดค้นหาทางเพื่อต่อสู้ บำบัด และป้องกัน โรคภัยไข้เจ็บ จึงยังเกิดมีขึ้นแก่มนุษย์เป็นสัญชาติญาณติดต่อสืบเนื่องกันมาจนทุกวันนี้

กล่าวกันว่า ในสมัยที่โลกกำลังเจริญด้วยวิทยาศาสตร์นานาประการ คือในทุกวันนี้ มนุษย์ต้องเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงมากหลายทั้งทางใจและในสิ่งแวดล้อม เป็นการยากที่จะดัดแปลงเครื่องต่อสู้กับโรคภัยที่มีอยู่ภายในกายและที่ใช้กันภายนอกให้รวดเร็ว เทียมทันกับความเจริญของโลกได้ มีผู้





ไข่ไก่ [ทั้งไข่ขาว และไข่แดง]

เอ.บี.จี.ดี.
เอ.บี.จี.
เอ.

.๖๗	ไขมัน ๑๒.๑๖	โปรตีน ๑๒.๕๗	น้ำฯก. ๖๗

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๑๖๖๐ คาโลรี.





ให้อรรถาธิบายเปรียบเทียบไว้ว่า ความเป็นอยู่ภายนอกของมนุษย์นั้น เปลี่ยนแปลงก้าวหน้าตามไปพอทันกับความเจริญของวิทยาศาสตร์ซึ่งก้าวไปอย่างยาวนั้น แต่ความเป็นอยู่ภายในมักเปลี่ยนแปลงไปอย่างเชื่องช้า ด้วยเหตุฉะนี้ จึงเกิดขัดกันขึ้นบ่อย ๆ เป็นผลให้เราท่านต้องผจญกับโรคภัยไข้เจ็บมากขึ้นและแปลกขึ้นกว่าแต่เก่าก่อน กล่าวโดยอรรถ โรคภัยไข้เจ็บ ก็คือ "การเปลี่ยนแปลงของร่างกายจากภาวะปกติไปสู่ภาวะผิดปกติ ซึ่งจะเป็นโดยมีการเปลี่ยนแปลงเกิดแก่อวัยวะนั้นเอง หรือเกิดแก่การปฏิบัติหน้าที่ของอวัยวะ หรือทั้งสองอย่าง" ฉะนั้นการป่วยเจ็บเป็นไข้ปวดหัวตัวร้อนก็ดี เป็นอหิวาตกโรคก็ดี ไข้รากสาดน้อยก็ดี วัณโรคก็ดี โรคจิตก็ดี แข้งขาหักก็ดี หรือมีอาการอันใดที่ผิดไปจากภาวะปกติก็ดี จึงเป็นสิ่งที่เราท่านเรียกกันว่า "โรคภัยไข้เจ็บ"

ทำไมเราจึงเป็นโรค

ร่างกายของเราประกอบขึ้นด้วยอวัยวะต่าง ๆ







๑ ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๓๔๙๐ คาโลรี

อวัยวะเหล่านี้ต่างก็มีหน้าที่จะปฏิบัติเพื่อประโยชน์ของร่างกาย เมื่อหน้าที่ของอวัยวะใดเกิดติดขัดขึ้น ก็ย่อมปรากฏมีอาการผิดไปจากภาวะปกติ ซึ่งเราเรียกว่า "ความเจ็บไข้" หรือ "โรค" เกิดขึ้นแก่ร่างกาย ความเจ็บไข้นี้ อาจเนื่องมาจากมีสิ่งภายนอกขนาดเล็กที่สุด ซึ่งแม้จะใช้กล้องจุลทัศน์ช่วยขยายก็แลไม่เห็น จนกระทั่งใหญ่โตที่สุด มากระทำให้เกิดอาการเปลี่ยนแปลงขึ้น หรืออาจเกิดจากความเสื่อมของอวัยวะเองก็ได้

สำหรับประการแรก คือเกิดจากสิ่งภายนอก ถ้าเป็นความเจ็บไข้ที่เราทราบต้นเหตุและวิธีป้องกัน เราก็สามารถจะหลีกเลี่ยงเสียได้ ซึ่งโรคนั้น อาทิเช่น ไข้ทรพิษ หรือที่เรียกกันว่า ผีดาษ เกิดจากเชื้อโรคชะนิดหนึ่งซึ่งเล็กมากจนเราไม่อาจแลเห็นได้ด้วยตาเปล่า แต่ถ้าเราได้ปลูกฝีเสียตั้งแต่อายุยังไม่ถึง ๖ เดือน และปลูกซ้ำในภายหลังแล้ว ตลอดชีวิตของเรา เราก็จะไม่ป่วยด้วยไข้ทรพิษเลย สำหรับประการที่สอง ซึ่งเกิดจากความเสื่อมของอวัยวะเองนั้นเป็นการยากที่จะป้องกันได้ แต่ถ้าเราอำนวยให้



มะเขือเทศ

ขี้เถ้า ๐.๔๗ ไขมัน ๐.๓๑

คาร์โบไฮเดรต ๒.๕๖ | กาก ๐.๕๖ | โปรตีน ๑.๑๕ | น้ำ ๙๕

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๑๘๐ คาโลรี

ปีชีชี



อวัยวะปฏิบัติการได้ตามหน้าที่ และช่วยบูรณะให้อวัยวะต่าง ๆ คงสภาพปกติเท่าที่จะทำได้อยู่เสมอแล้ว ก็เป็นทางที่สามารถจะช่วยให้การทรุดโทรมหรือความเสื่อมของอวัยวะนั้นช้าลงได้ เปรียบเสมือนเครื่องจักรย่อมมีความชำรุดสึกหรอเป็นธรรมดา ถ้าเราไม่ใช้งานเครื่องจักรนั้นให้มากเกินไป และคอยดูแลรักษาความสะอาด หยอดน้ำมัน และบูรณะอยู่เสมอ ก็ย่อมทำให้เครื่องจักรนั้นใช้การงานไปได้นานวันยิ่งขึ้น

จะป้องกันมิให้เจ็บไข้ได้อย่างไร

ดังได้กล่าวแล้วแต่ต้นว่า เราทุกคนมีความปรารถนาอย่างยิ่งที่จะมีความสุข นั่นคือปรารถนาไม่ให้เจ็บไข้ ฉะนั้นจึงได้มีผู้สนใจจดจำพฤติการณ์ต่าง ๆ อันเกี่ยวแก่วิธีบำบัดความเจ็บไข้ไว้ แล้วบอกเล่ากันต่อ ๆ มา จนในภายหลังได้เกิดเป็นวิชาขึ้น คือ วิชาแพทย์ หรือแพทยศาสตร์ เมื่อโลกเจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้น ก็มีผู้เห็นการณ์ไกลออกไปอีกว่า โรคภัยไข้เจ็บส่วนมากนั้นสามารถจะป้องกันเสียได้



กล้วย



ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๗๔๐ คาโลรี

เช่น ปราบยุงเพื่อป้องกันไข้จับสั่น ปลูกฝีเพื่อป้องกันไข้ทรพิษ ทำลายหนูเพื่อป้องกันกาฬโรค หรือถ้ากินอาหารที่สะอาดไม่บูดเน่า และเป็นเวลา ก็จะไม่เกิดโรคท้องเสีย หรือถ้าอยู่ในห้องที่โปร่งไม่อุดอู้ ก็จะไม่เกิดอาการปวดศีร์ษะ เหล่านี้เป็นต้น ผู้สนใจเหล่านั้นได้รวบรวมความรู้ความเห็นต่าง ๆ เหล่านี้ประกอบกับหลักเกณฑ์ของวิทยาศาสตร์ เรียบเรียงเป็นตำรับตำราขึ้น และทำให้วิชาแพทย์ต้องแบ่งแยกหลักการใหญ่ ออกเป็น ๒ แขนง คือ การแพทย์ในทางบำบัดแขนงหนึ่ง และการแพทย์ ในทางป้องกันและบำรุงอีกแขนงหนึ่ง หรือที่เรียกกันในทุกวันนี้ว่า การสาธารณสุข ซึ่งอันที่จริง ส่วนใหญ่ของวิธีดำเนินการ ก็คือ การจัดสิ่งแวดล้อมรอบตัวเรา และการจัดความเป็นอยู่ประจำวันของเราท่านทั้งหลายให้เป็นไปตาม หลักวิทยาศาสตร์แห่งการป้องกันโรคนั้นเอง

ในการจัดสิ่งแวดล้อมรอบตัวเรานั้น จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือช่วยกันทุกผู้ทุกคน ความสำเร็จประโยชน์จึงจะเกิดขึ้นได้ ดังเช่นการปราบ

ถั่วเหลือง

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๓๕๔๐ คาโลรี



ยุงเพื่อป้องกันไข้จับสั่น ซึ่งทางราชการร้องขอให้ร่วมมือกันช่วยทำลายแหล่งที่เพาะพันธุ์ยุง การเรื่องนี้ถ้าไม่ร่วมมือช่วยกันทำให้ทุกบ้านทุกเรือนไป แล้วผลสำเร็จก็ย่อมเกิดขึ้นได้ยาก หรือเช่นการสร้างบ่อน้ำทั่วประเทศ ความประสงค์ก็เพื่อให้เราท่านทั้งหลายได้มีน้ำสะอาดไว้เป็นเครื่องอุปโภคและบริโภค เป็นการป้องกันมิให้ความเจ็บไข้อันสืบเนื่องจากน้ำมากล้ำกลาย เราท่านทุกคนก็ย่อมต้องร่วมมือช่วยกันด้วยความเต็มใจ ตามคำชักชวนและร้องขอนั้นๆ ประโยชน์อันจะเกิดขึ้นแก่ส่วนรวม คือชาติ จึ่งจะยังเกิดขึ้นได้ ในการจัดสิ่งแวดล้อมรอบตัวเรานี้ รัฐบาลได้เอาใจใส่ดูแลจัดทำอยู่แล้ว เพราะฉะนั้นถ้าเราท่านไม่ประสงค์จะให้เกิดความเจ็บไข้ขึ้นแก่ตนเองและพี่น้องร่วมชาติแล้ว ประการที่หนึ่งที่สำคัญยิ่ง ก็คือ ร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ของรัฐบาล ปฏิบัติจัดทำทุกสิ่งตามคำแนะนำชักชวน และร้องขอด้วยความเต็มใจที่สุด

แต่ความเจ็บไข้หรือโรคที่เกิดขึ้นนั้น โดยมาก



กะปิ.

ขี้เถ้า ๒.๕๒ | ไขมัน ๒.๔๘ | โปรตีน ๑๙.๗๖ | น้ำ ๗๕.๔๐

ให้ความร้อน กิโลกรัมละ ๑๐๔๐ คาโลรี.



เนื่องจากเราท่านทั้งหลายขาดความระวังรักษาอวัยวะให้เป็นปกติ คือปล่อยให้อวัยวะทำงานมากเกินไปบ้าง เช่น กินมากเกินไป เป็นต้น หรือไม่ค่อยระวังรักษาให้อวัยวะต่างๆ ดำเนินหน้าที่ไปด้วยดี ดั่งเช่น การกินจุบจิบ สำส่อน ทำให้อวัยวะย่อยอาหารต้องทำงานตลอดเวลา ไม่มีเวลาได้หยุดพักผ่อน ดั่งนี้เป็นต้น เหตุสองประการนี้อาจทำให้อวัยวะชำรุดเสื่อมโทรมลงได้ กำลังของร่างกายซึ่งธรรมชาติสร้างสรรค์ไว้เพื่อป้องกันโรคภัยไข้เจ็บก็จะอ่อนลง เป็นการเปิดช่องให้เชื้อโรคทำอันตรายแก่อวัยวะได้ ตามปกติธรรมดาถ้าได้ระวังรักษาร่างกาย ให้แข็งแรง เป็นปกติอยู่เสมอไปแล้ว ความชำรุดของอวัยวะก็มีน้อย และเชื้อโรคซึ่งจะเข้าทำอันตรายแก่ร่างกายก็ทำได้โดยยาก เหตุฉะนั้นการระวังรักษาร่างกายให้คงอยู่ในภาวะปกติเสมอนั้น จึ่งเป็นเสมือนหนึ่งว่าเราได้สร้างกำแพงป้องกันโรคสำหรับตัวของเราเองขึ้น

อันการที่จะระวังรักษาร่างกายให้คงอยู่ในภาวะ



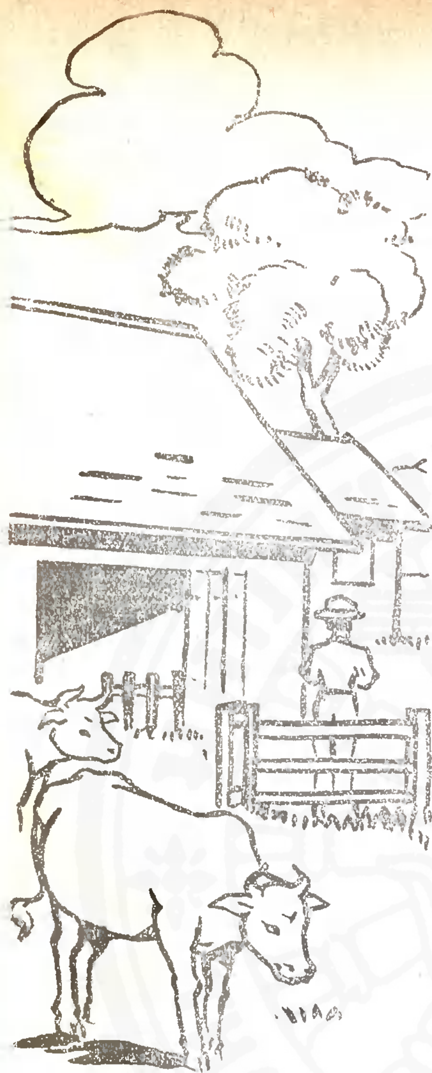


มันเทศ

ขี้เถ้า ๑.๐๐ ไขมัน ๐.๕๒

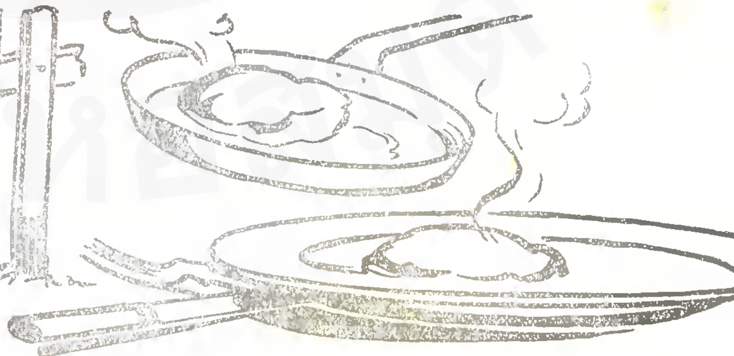
คาร์โบไฮเดรต ๒๗.๘๗	กาก ๐.๘๘			โปรตีน [illegible]	น้ำ ๖๖ ๙๗.

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๑๑๓๐ คาโลรี.



ปกติเสมอนั้น จะคอยใส่ใจปฏิบัติฉะเพาะสองประการ ตามที่กล่าวมาแล้วยังหาเพียงพอไม่ ด้วยเหตุที่ของทุกสิ่งย่อมมีการชำรุดทรุดโทรม ดังเช่นบ้านเรือนที่เราท่านพำนักอยู่ เราก็ต้องคอยหมั่นซ่อมแซมฝาบ้าง เสาบ้าง หลังคาบ้าง เสื้อผ้าที่เราท่านสวมก็เช่นเดียวกัน ต้องคอยหมั่นปะหมั่นชุน บ้านเรือนหรือเสื้อผ้านั้นจึงจะคงทน ให้เราได้ใช้ได้อาศัย นานวันยิ่งขึ้น เราซ่อมบ้านเรือนของเราด้วยวัตถุก่อสร้าง ได้แก่ไม้ กะเบื้อง และอิฐ เราซ่อมเสื้อผ้าด้วยด้ายและไหม แต่การซ่อมร่างกายของเรานั้น เราซ่อมด้วยอาหารที่เรากินเข้าไปทุกวันนั่นเอง ประสาอะไรกับสิ่งเหล่านั้นซึ่งไม่มีชีวิตจิตต์ใจ เราท่านยังต้องหมั่นซ่อมหมั่นแซม ก็ตัวของเราเองซึ่งมีชีวิตและปรารถนาอย่างยิ่งที่จะอยู่เย็นเป็นสุข เราจะเพิกเฉยละเลยไม่ซ่อมแซมบูรณะให้มั่นคง แข็งแรงเพื่อตัวของเราเองบ้างหรือ เพราะถ้าอวัยวะของเราเกิดชำรุดทรุดโทรมขึ้น ก็ย่อมเรียกไม่ได้ว่าร่างกายของเราได้คงอยู่ในภาวะปกติ การบูรณะร่างกาย จึงเป็นข้อปฏิบัติที่ควรเอาใจใส่ยิ่งอีกประการหนึ่ง





เนื้อโค.



ขี้เถ้า ๑.๐๐ ไขมัน ๒๐.๒๐ โปรตีน ๑๘.๕๐ น้ำ ๖๐.๖๐

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๒๖๔๐ คาโลรี.



การระวังรักษาร่างกายให้คงอยู่ในภาวะปกติตามที่กล่าวมาแล้วนี้ แทบทั้งสิ้นเกี่ยวกับความเป็นอยู่ประจำวันของเราแท้ ๆ หรือกล่าวอย่างสามัญก็คือการกินอยู่หลับนอนของตัวเราเอง การเรื่องนี้จึงยากที่จะให้ใครอื่นสอดเข้ามาเกี่ยวข้องด้วยได้ ตนจึงต้องเป็นที่พึ่งของตนเอง ทำดีก็ย่อมได้ดี ถ้าทำไม่ได้ ผลที่ได้รับก็ตรงกันข้าม จึงเป็นหน้าที่โดยตรงของเราท่านทั้งหลายผู้ปรารถนาที่จะอยู่เย็นเป็นสุข จะต้องขวนขวายหาความรู้เพื่อบำรุงตนเอง สำหรับข้อปฏิบัติที่เกี่ยวแก่การกินอยู่หลับนอนโดยทั่วไปว่าจะทำอย่างไร เช่น การกิน การพักผ่อน และการนอนหลับ การออกแรง การรักษาความสะอาดของร่างกาย การจัดบ้านที่อยู่ เหล่านี้เป็นต้น เราท่านทั้งหลายย่อมได้ผ่านหูผ่านตามาแล้วบ้าง ไม่มากก็น้อย หากประสงค์จะทบทวนก็อาจจะหาอ่านและศึกษาได้เสมอ แม้ในแบบเรียนของเด็ก ที่เราท่านหลงลืมหรือเลือนไปในขณะนี้ ก็เพราะขาดการปฏิบัตินั่นเอง ถ้าท่านผู้ใดเล็งเห็นความสำคัญเพื่อความอยู่เย็นเป็นสุขของตนเอง จะเริ่มลงมือปฏิบัติ



โภชน์ (๕๑)

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๑๒๔๐ คาโลรี.







เสียเดี๋ยวนี้ หรือที่ปฏิบัติอยู่แล้วแต่ยังอ่อนอยู่ จะปฏิบัติให้เข้มแข็งยิ่งขึ้น ก็ยังไม่เป็นการสายเกินไปที่จะลงมือเลย ถ้าท่านทำดีย่อมได้ดี และก็เพื่อตัวของเราท่านทั้งหลายนั่นเอง

ฉะเพาะอย่างยิ่งที่เกี่ยวกับการกิน คือกินอย่างไรจึงจะดีนี้ ความรู้ในเรื่องนี้ ชั้นเดิมคับแคบมาก เพิ่งจะแพร่หลาย กว้างขวางขึ้น ก็เมื่อไม่ถึง ๒๐ ปี มานี้เอง และเพิ่งจะมาตื่นตัวขึ้นในประเทศไทยก็ในยุคนี้ ด้วยเหตุนั้น วัตถุประสงค์ของเอกสารสาธารณสุขฉะบับนี้ จึงมุ่งหมายไปในทางที่จะเผยแพร่เรื่องซึ่งเกี่ยวกับ อาหาร การ บริโภค ตาม หลัก วิทยา ศาสตร์ อันเป็นเรื่อง ที่กำลัง อยู่ใน ความ สนใจของ ประชาชนทั่วไป





มะเขือ.



ขี้เถ้า ๐.๕๔

คาร์โบไฮเดรต ๕.๔๒ | กาก ๐.๘๒ | โปรตีน ๑.๐๗ | น้ำ ๙๐.๙๕ →

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๓๒๐ คาโลรี.

บทสอง



"ท่านกินอาหารทุกวัน

-แต่ท่านทราบหรือไม่ว่าอาหารสำคัญอย่างไร ?"

ตามหลักของสมเด็จพระสัมมาสัมพุทธเจ้า สิ่งจำเป็นแก่ชีวิตได้แก่อาหาร ที่อยู่ ยาขำบัดโรค และเครื่องนุ่งห่ม ตามหลักปรัชญาของชาวตวันตก ได้แก่อาหาร กามารมณ์ และการสมาคม ทั้งของชาวตวันตก และตวันออก มีตรงกันอยู่สิ่งเดียว สิ่งนั้นได้แก่อาหาร ในความรู้สึกอย่างสามัญโดยทั่วๆ ไปของเราท่านก็ว่าสำคัญ จำเป็นแก่ชีวิต เพราะถ้าเราไม่ได้กิน เราจะรู้สึกหิว และถ้าไม่ได้กินอยู่หลายๆ วัน เราตาย ทำไมจึงเป็นเช่นนี้ ? ตอบว่า ที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะร่างกายของเราเป็นตัวเป็นตนมีชีวิตจิตต์ใจได้ก็ด้วยธาตุหลายอย่าง หรือที่เรียกอย่างสามัญก็ว่า ดิน น้ำ ลม ไฟ มาประกอบกันขึ้น อาหารที่เรากินนั้นก็เช่นเดียวกัน นักวิทยาศาสตร์เขาแยกออก ปรากฏว่า



มันฝรั่ง

บี ซี
ซี

ชีทท่า ๑ ๘๕ ไขมัน ๐ ๒๘

คาร์โบไฮเดรต ๘ ๕๑ | กาก ๒ ๗๐ | โปรตีน ๑ ๙๖ | น้ำ ๘ ๘ ๕ ๑ →

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๗๓๐ คาโลรี



ประกอบขึ้นด้วยธาตุหรือดินน้ำ ลม ไฟ อย่างเดียวกัน ผิดกันก็แต่ส่วนสัดที่ประกอบขึ้นเท่านั้น การที่เราไม่ได้กินอาหารนาน ๆ เราตายนั้น ก็เพราะร่างกายของเราได้สึกหรอไปทุกวัน และชำรุดทรุดโทรมจนถึงที่สุดแล้ว เราไม่ได้ธาตุจากอาหารเข้าไปซ่อมแซมเลย เราจึงตาย เหมือนเรือนที่พังเพราะเราไม่ได้ซ่อมแซมฉะนั้น



แต่อาหารที่เรากินเข้าไปให้ประโยชน์แก่ร่างกาย ไม่ฉะเพาะแต่จะซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอเท่านั้น แต่ย่อมให้ความอบอุ่นแก่เรา ให้กำลังแก่เรา ทำให้เรามีแรง เดินได้ วิ่งได้ และทำอะไร ๆ ได้ด้วย เมื่อเรากินอาหารเข้าไปมื้อหนึ่ง ก็เกิดกำลังขึ้นคราวหนึ่งแล้วก็หมดไป เราจึงคอยหมั่นเติม คือกินอาหารวันละ ๓ หรือ ๔ มื้อ เพื่อให้เรายังคงมีกำลังอยู่เสมอ เมื่อกำลังที่ได้จากอาหารหมดไป ก็เกิดความรู้สึกขึ้นชะนิดหนึ่ง เรียกว่า "ความหิว" นี่คือสัญญานของธรรมชาติแห่งร่างกาย

ประโยชน์ที่เราได้รับจากอาหาร ไม่มีฉะเพาะแต่





น้ำนมโค.



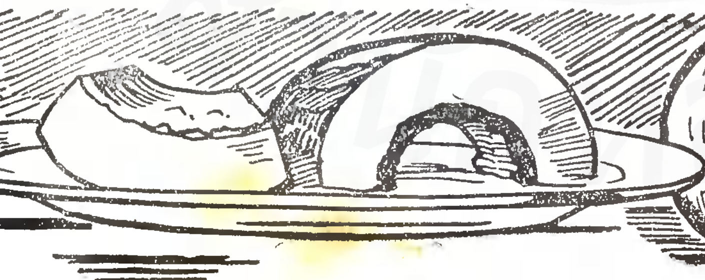


ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๗๓๐ คาโลรี.

จะไปซ่อมแซมร่างกายให้มีภาวะปกติ และให้ความอบอุ่นให้กำลังแก่ร่างกายเท่านั้น ในคนที่ร่างกายยังเติบโตไม่เต็มที่ คือในเด็กตั้งแต่คลอดจนถึงอายุ ๒๐ ปี บางคนก็ถึง ๒๕ ปี ร่างกายกำลังเจริญเติบโต อาจจะเห็นได้ในเด็กที่โตขึ้นทุก ๆ วัน ทุกเดือน ทุกปีนั้น ก็เพราะอาหารที่กินเข้าไปนั่นเอง จะสังเกตเห็นได้ว่า ถ้าเด็กคนไหนอด ๆ อยาก ๆ ได้กินบ้าง ไม่ได้กินบ้าง เด็กคนนั้นร่างกายจะไม่เติบโตตามสมควรเลย เพราะฉะนั้น ในเด็กตั้งแต่เล็กจนถึงรุ่นหนุ่มสาว เรื่องการกินจึงสำคัญ โดยที่จะต้องกินเข้าไป สำหรับซ่อมแซม สำหรับให้กำลัง และสำหรับการเติบโตด้วย

อีกประการหนึ่งสำคัญมาก ก็คือ อาหารที่เรากินเข้าไปยังให้ประโยชน์อย่างยิ่งอีกอย่างหนึ่ง คือทำให้ร่างกายของเราแข็งแรง สมบูรณ์ สดชื่นร่าเริง มีอำนาจต้านทานโรคได้ ไม่เจ็บออด ๆ แอด ๆ หรือเป็นโรคขาดธาตุอาหาร แต่ประโยชน์อันยิ่งใหญ่ที่กล่าวถึงนี้ จะเกิดมีขึ้นแก่ร่างกายของเราเองได้มากน้อยเพียงใด หรือไม่เกิดเลยนั้น ต้องแล้วแต่ชนิดของ





แตงไทย.

ขี้เถ้า ๐.๕๒

โปรตีน ๐.๒๘ น้ำ ๙๔.๘๐



อาหารที่เรากิน จะมีครบธาตุและถูกส่วนตามต้องการของร่างกายหรือไม่ ถ้ายกพร่องมาก คือแม้ว่าเรากินอาหารมากมายปานใด แต่บกพร่องในธาตุอาหารบางอย่าง หรือได้น้อยไม่พอแก่ความต้องการของร่างกาย ประโยชน์อย่างยิ่งที่กล่าวแล้วข้างต้น ก็มีไม่สมบูรณ์ หรือไม่มีขึ้นเลย และกลายเป็นคนอมโรคไปฉะนี้





กุ้ง

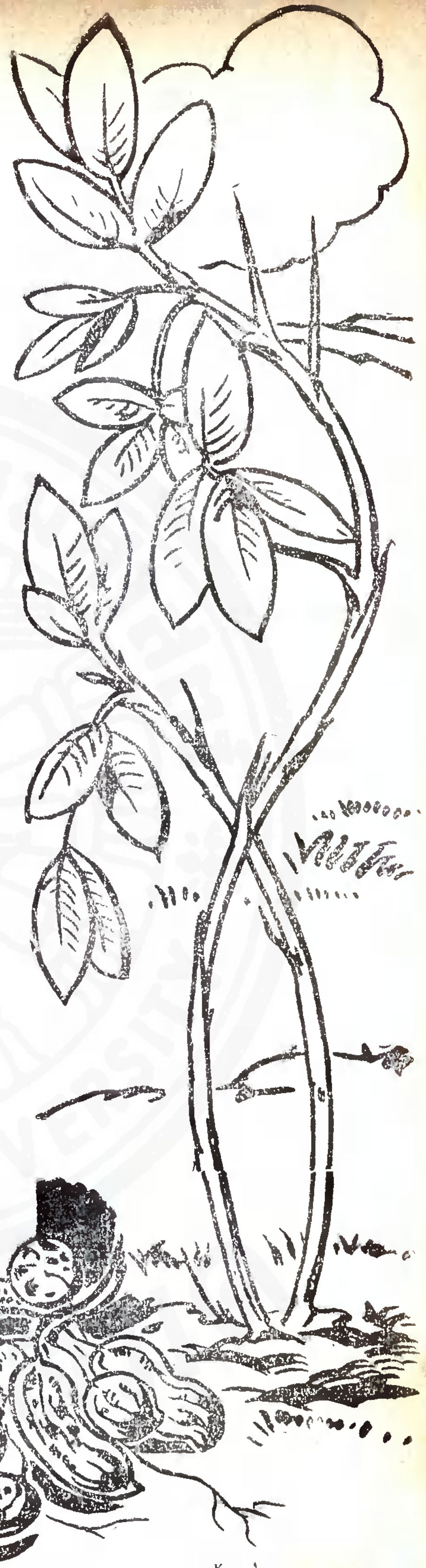




ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๑๒๓๐ คาโลรี่

บทสาม

"ท่านกินอาหารทุกวัน แต่ท่านทราบหรือไม่
ว่าท่านได้ธาตุอาหารครบและถูกส่วนหรือไม่ ?"



เสื้อผ้าที่เราสวมใส่อยู่ทุกวันนี้ นับรวมตั้งแต่หมวกจนถึงรองเท้า เราให้ชื่อต่าง ๆ กัน สุดแต่จะใช้สวมใส่ส่วนใดของร่างกาย เช่น ที่ใช้สวมศีรษะเราให้ชื่อว่าหมวก ที่สวมส่วนบนของร่างกาย เราให้ชื่อว่าเสื้อ ที่สวมส่วนล่าง เราให้ชื่อว่ากางเกงหรือผ้านุ่ง และที่สวมเท้า เราเรียกว่ารองเท้า ฉันใดอาหารก็เป็นชื่อส่วนรวมเช่นเดียวกับเสื้อผ้า ประโยชน์ของเสื้อผ้านั้นเพื่อปกปิดร่างกาย หุ้มห่อกันความเย็นของอากาศ และป้องกันอันตรายให้แก่ร่างกาย ส่วนอาหารนั้นให้ประโยชน์ ในทางเป็นสิ่งบำรุงเลี้ยงร่างกาย และก็แยกออกเป็นส่วนต่าง ๆ ตามประโยชน์และหน้าที่ของส่วนนั้น ๆ นักวิทยาศาสตร์ได้ค้นคว้าแยก และให้ชื่อส่วนต่าง ๆ ของอาหารไว้ดังนี้ คือ

ถั่วลิสง

ขี้เถ้า ๒.๖๐



ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๖๑๐ คาโลรี



๑. คาร์โบไฮเดรต (แป้งน้ำตาล)

๒. ไขมัน

๓. โปรตีน

๔. เกลือแร่

๕. วิตามิน

๖. น้ำ

ธาตุอาหารทั้ง ๖ ชะนิดนี้ มีสภาพต่าง ๆ กัน คือ มีทั้งที่เป็นแก๊ส เป็นของเหลว และเป็นของแข็ง และประกอบด้วยเคมีธาตุต่าง ๆ ซึ่งล้วนแต่เป็นเคมีธาตุซึ่งประกอบขึ้นเป็นร่างกายของคนเราเช่นเดียวกัน ดังแผนแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเคมีธาตุซึ่งเป็นส่วนประกอบของร่างกาย กับของธาตุอาหารทั้ง ๖ ดังต่อไปนี้



ผักบุ้ง

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๓๓๐ คาโลรี.



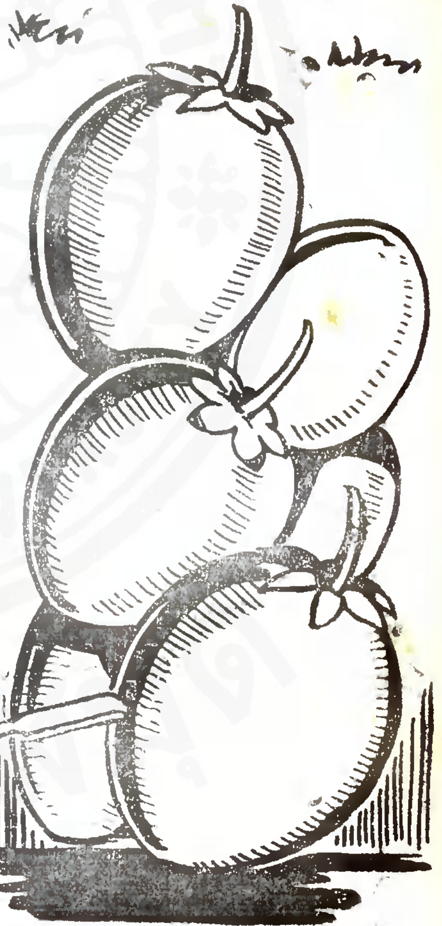
อาหาร	ร่างกาย		
คาร์โบไฮเครต และไขมัน	อ๊อกซิเจ็น	ร้อยละ	๖๕.๐
โปรตีน	คาร์บอน	,,	๑๘.๐
	ไฮโดรเจ็น	,,	๑๐.๐
	ไนโตรเจ็น	,,	๓.๐
เกลือแร่	คัลเซียม	,,	๑.๕
	ฟอสฟอรัสรัส	,,	๑.๐
	ธาตุแร่อื่น ๆ	,,	๑.๕

ธาตุแร่อื่น ๆ นั้นคือ

ปอแตสเซียม	กำมะถัน	โซเดียม
คลอรีน	แมกนีเซียม	เหล็ก
ไอโอดิน	ฟลูออรีน	ซิลิคอน
ทองแดง	แมงกานีส	สังกะสี
อลูมิเนียม		

วิตามิน (มีหลายชะนิด บางชะนิดยังไม่ทราบ

ส่วน ประ สม ใน ทาง เฆ มี อย่าง แน่ นอน

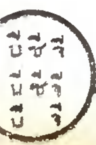




ละมุด

ขี้เถ้า ๐ [illegible]

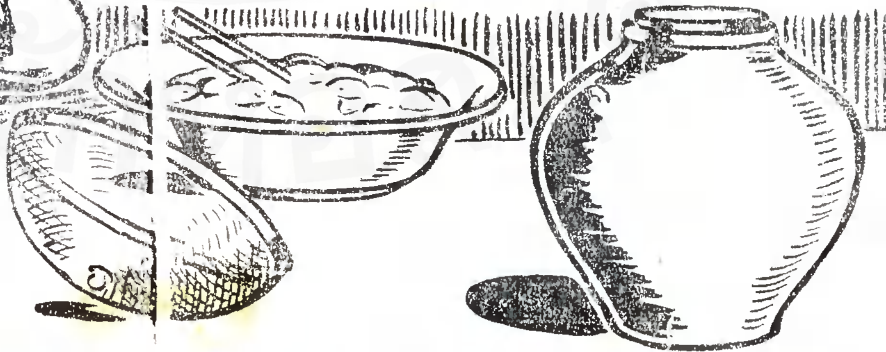
โปรตีน ๐.๕๑ น้ำ ๗๐.๕๐ →





ส่วนชะนิดที่ทราบส่วนประกอบแน่นอนแล้วนั้น ก็อาจใช้เฆมีธาตุประดิษฐ์ขึ้นเทียมได้)

ในบรรดาอาหารที่เรากินทุกวันนี้ แทบทุกสิ่งมีธาตุอาหารครบทั้ง ๖ ชะนิด เป็นต้นว่า เนื้อหมูก็ดี ข้าวก็ดี ไข่ ผัก หรือผลไม้ก็ดี หากว่าแต่ละสิ่งจะมีธาตุอาหารบางอย่างมากบางอย่างน้อยต่างกันและต่างกันมากด้วย ดังปรากฏตามภาพสถิติท้ายรูปของอาหารสามัญต่าง ๆ ที่พิมพ์ลงในเอกสารสาธารณสุขนี้ทุกหน้าแล้ว ถ้าท่านพลิกไปดู จะเห็นว่าในข้าวมีธาตุคาโบไฮเดรตเป็นส่วนร้อยสูงมาก และมีโปรตีนเพียงเล็กน้อย ตรงกันข้ามกับพวกเนื้อสัตว์และถั่วเหลือง อาหารบางชะนิดมีวิตามินบางอย่างน้อยหรือไม่มีเลย บางชะนิดมีวิตามินมาก แต่มีโปรตีนและคาร์โบไฮเดรตน้อย เช่นพวกผักเป็นต้น ร่างกายของเรานั้น ตามผลของการค้นคว้าทดลองปรากฏว่า ต้องได้รับธาตุอาหารต่าง ๆ ให้ครบทั้ง ๖ ชะนิด ชะนิดหนึ่ง ๆ มีจำนวนต่าง ๆ กันจึงจะเพียงพอที่จะทำประโยชน์ให้ร่างกายคงมีภาวะปกติและสมบูรณ์แข็งแรงได้ เพราะฉะนั้น เราจึงต้อง



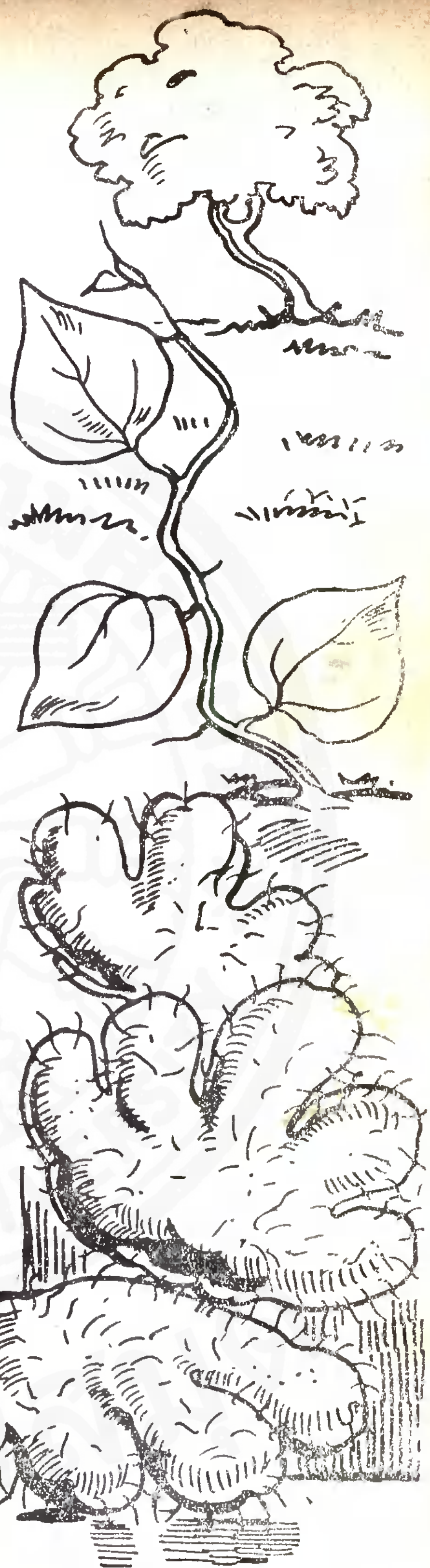
ปลาร้า



ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๑๙๕๙ คาโลรี

คือมาต่อไปว่า ธาตุอาหารแต่ละชะนิดนั้นไปทำประโยชน์อย่างไรแก่ร่างกาย และร่างกายต้องการชะนิดละประมาณเท่าใด มีมากในอาหารใดบ้าง เราจึงจะกินให้ถูกต้องแก่ความต้องการของร่างกายได้

ตาม การ ค้น คว้า ทด ลอง ของ นัก วิท ยา ศาสตร์ รายการละเอียดของธาตุอาหารทั้ง ๖ มีดั่งต่อไปนี้ คือ



๑. คาร์โบไฮเดรต (แป้งน้ำตาล) เป็นธาตุ อาหาร ชะนิด ที่ร่างกายใช้เป็นประโยชน์ ในทางก่อให้เกิดความอบอุ่นและกำลังงาน ธาตุ อาหารชะนิดนี้มีมากในแป้ง ข้าว ทั้งข้าวจ้าวและข้าวเหนียว และในพืชจำพวกหัว เช่น เผือก มัน น้ำตาลมีมากที่สุดเกือบ ทั้งร้อย ละ ร้อย ของ น้ำตาล เป็นคาร์ โบ ไฮเดรต ส่วนมากของพวก เราคนไทยได้ กินธาตุ อาหารนี้อย่างเพียงพอแก่ความต้องการของร่างกายแล้ว บางคนกินมากกว่าปริมาณที่ร่างกายต้องการเสียอีก

ในวันหนึ่ง ๆ สำหรับผู้ใหญ่ ที่ทำงานปานกลางร่างกาย ต้องการ ธาตุอาหาร ชะนิด นี้ ประมาณ ๔๐๐

มันมือเสือ

ขี้เถ้า ๑.๔๕ ไขมัน ๐.๐๕

คาร์โบไฮเดรต ๓๑.๙๐	กาก ๑.๐๓			โปรตีน ๒.๘๖	น้ำ ๖๓.๗๐

ให้ความร้อน กิโลกรัมละ ๑๓๙๐ คาโลรี



ถึง ๕๐๐ กรัม ถ้าทำงานหนักมาก เช่นทำนาทำไร่ ก็ต้องกินธาตุอาหารชะนิดนี้เพิ่มขึ้นเป็น ๖๐๐ ถึง ๗๐๐ กรัม ในข้าวสารหนึ่งกะป๋องบุหรี่ยาไพ่ป๋อกกะป๋องเล็กปาด (หนักประมาณ ๒๐๐ กรัม) จะได้คาร์โบไฮเดรตประมาณ ๑๖๐ กรัม แต่ไม่ควรลืมว่า เราจะได้คาร์โบไฮเดรตอีกเล็กน้อยจากกับข้าวที่เรากิน เช่น จากผัก จากถั่ว และจากเนื้อสัตว์ ที่เรากินเข้าไปกับข้าว

๒. **ไขมัน** เป็นธาตุอาหารที่จะไปทำให้เกิดความอบอุ่นและกำลังงานแก่ร่างกาย อย่างเดียวกับคาร์โบไฮเดรต ถ้าเรากินเข้าไปมากเกินความต้องการของร่างกาย ส่วนที่เกินไปนั้นจะเปลี่ยนแปลงเป็นก้อนมันพอกอยู่ตามร่างกายทั่วไป เพื่อสำรองไว้ให้ร่างกายใช้ในเวลาขาดแคลน ธาตุอาหารชะนิดนี้มีมากในไขมันของสัตว์ เช่นมันหมู มันวัว และมันปลา และน้ำมันของพืช ได้แก่ กะทิ น้ำมันมะพร้าว น้ำมันถั่ว น้ำมันงา เป็นต้น ไขมันที่ได้จากสัตว์นั้นร่างกายย่อยและซึมเข้าไปทำประโยชน์ได้มากกว่าไขมันที่ได้จากพืช และเป็นธาตุอาหารที่ทำให้เกิดความอบอุ่นกับกำลังงานแก่ร่างกายมากเป็นสองเท่า

ถั่วพู
เนื้อแท้ ๐.๖๒

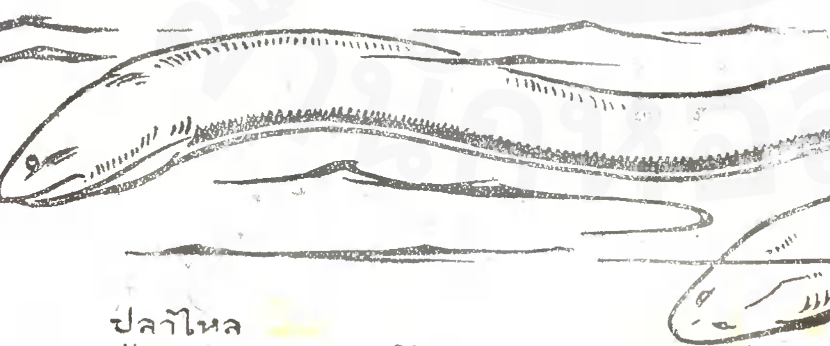
? ไขมัน ๐.๕๓ ทั้ง ๙๕ ๙๓ →



ของคาร์โบไฮเดรต ส่วนมากของพวกเราคนไทยได้กินธาตุอาหารนี้ค่อนข้างจะน้อยไปกว่าอัตราตามที่ร่างกายต้องการ แม้ว่าอาหารหลายอย่างของเราจะต้องผสมด้วยไขมัน อาทิเช่น แกงกะทิ กับข้าวที่ต้องใช้น้ำมันผัดทอดหลน โดยฉะเพาะอย่างยิ่งตามชนบทนอกเมือง แกงเผ็ดซึ่งควรใช้กะทิก็ไม่ใช้ กลายเป็นแกงป่า กับข้าวที่ต้องใช้น้ำมันผัดทอดหรือหลนก็ใช้น้ำมันแต่น้อยที่สุด ทั้งๆที่พื้นบ้านเมืองของเราอุดมสมบูรณ์ไปด้วยสวนมะพร้าว และการเลี้ยงหมู การที่ประหยัดน้ำมันและกะทิในทางที่ผิดเช่นนี้ นอกจากกระทำให้รสอาหารไม่อร่อยแล้วยังทำให้เกิดโทษโดยที่ร่างกายได้รับธาตุอาหารจำพวกนี้ไม่เพียงพออีกด้วย

ในวันหนึ่งๆ สำหรับผู้ใหญ่ ร่างกายต้องการไขมันประมาณ ๔๐ กรัมเท่านั้น ไม่เหมือนกับในประเทศหนาว ซึ่งร่างกายต้องการธาตุอาหารชนิดนี้มาก เพื่อไปช่วยทำให้ร่างกายอบอุ่นมากขึ้น ทนต่ออากาศหนาวได้ เขาจึงต้องใช้เนยหรือมาเยอรีน และกินกันวันละมาก ๆ เมื่อเรารู้ความจริงเช่นนี้





ปลาไหล

เถ้า ๑.๖๑ ไขมัน ๐.๘๕





ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๙๗๐ คาโลรี่

แล้ว ก็ไม่จำเป็นอย่างใดเลยที่จะต้องกินเนยหรือมา— เยอรีนมาก ๆ อย่างเขา เพราะถ้าเราจะกินธาตุอาหารชะนิดนี้มากเกินไป จะทำให้อวัยวะย่อยอาหารของเราทำการยกพร่อง อนึ่งพืชผลในบ้านเราก็เป็นที่มาของไขมันเพียงพอแล้ว

๓. **โปรตีน** เป็นธาตุอาหารที่จะซ่อมแซมเนื้อหนังส่วนที่สึกหรอไป และไปช่วยก่อสร้างเนื้อหนังทั่วร่างกาย สำหรับเด็กในวัยเติบโต ถ้าคิดตามส่วนของน้ำหนัก เด็กจะต้องได้กินธาตุอาหารนี้มากกว่าในคนผู้ใหญ่ ถ้าได้กินมากเกินกว่าที่ร่างกายต้องการ ธาตุอาหารนี้จึงจะเปลี่ยนแปลงเป็นกำลังงาน ร่างกายของเราจะทรหดอดทนกำยำล่ำสัน ก็เพราะโปรตีนนี้ ธาตุอาหารนี้มีมากในเนื้อสัตว์ เช่น เนื้อหมู วัว ควาย เป็ด ไก่ ห่าน นก ปลา กุ้ง และในไข่ของสัตว์นั้น ๆ ที่เราใช้กินกันมาก ก็คือ ไข่ไก่ ไข่เป็ด ไข่เต่า แต่ก่อนเชื่อกันว่ามีมากฉะเพาะในเนื้อสัตว์เท่านั้น เดี๋ยวนี้นักวิทยาศาสตร์ค้นพบว่า ในพฤกษชาติบางชะนิดก็มีโปรตีนมากเหมือนกัน คือพวกถั่วต่าง ๆ แต่ถั่วอะไรก็ตาม จะมีโปรตีนมาก และเป็นโปรตีนชะนิดดีมี



มะระ



คาร์โบไฮเดรต	กาก	ขี้เถ้า	ไขมัน	โปรตีน	น้ำ
๕.๑๙	๐.๑๒	๐.๖๘	๐.๓๐	๑.๒๖	๙๒.๗๓

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๒๗๑ คาโลรี

ประโยชน์แก่ร่างกาย ใช้แทนโปรตีนของเนื้อสัตว์เหมือนถั่วเหลือง หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ถั่วแระนั้น หาได้ยาก

ในวันหนึ่ง ๆ สำหรับผู้ใหญ่ ร่างกายต้องการโปรตีนประมาณอย่างน้อย ๘๐ กรัม สำหรับเด็กในวัยเติบโตถ้าคิดตามส่วนของน้ำหนักตัวแล้ว ร่างกายต้องการมากกว่าผู้ใหญ่ เพราะต้องกินสำหรับซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอไป และเผื่อสำหรับสร้างให้ร่างกายเติบโตอีกด้วย เมื่อคิดถัวเฉลี่ยโดยทั่ว ๆ ไปแล้ว โปรตีนที่ร่างกายต้องการในวัยต่าง ๆ นั้น มีปริมาณดังนี้

อายุ ๑—๒ ปี	วันละ ๒๐ กรัม
อายุ ๓—๔ ปี	วันละ ๔๐ กรัม
อายุ ๕—๗ ปี	วันละ ๕๐ กรัม
อายุ ๘—๑๐ ปี	วันละ ๗๐กรัม
อายุ ๑๑—๑๔ ปี	วันละ ๘๐ กรัม
อายุ ๑๕—๒๐ ปี	วันละ ๑๐๐ กรัม





ถั่วแขก

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๓๔๐๐ คาโลรี.

อายุ ๒๑–๕๐ ปี วันละ ๘๐ กรัม

อายุ ๕๐–๖๐ ปี วันละ ๖๐ กรัม

อายุ ๖๑ ปี ขึ้นไป วันละ ๔๕ กรัม

โปรตีนที่ได้จากสัตว์ดีกว่าได้จากพืช ยกเว้นถั่วเหลือง เพราะโปรตีนที่ได้จากสัตว์มีธาตุซึ่งเป็นประโยชน์ในการสร้างและซ่อมแซมเนื้อหนังครบชะนิด แต่ที่ได้จากพืชนั้นมีไม่ครบ เนื้อหมูมีโปรตีนน้อยกว่าเนื้อวัวหรือเนื้อไก่ แต่มีไขมันมากกว่า ทั้งเนื้อทั้งตัวหมูมีส่วนที่ดีที่สุดคือตับ ซึ่งมีโปรตีนมากเท่าเนื้อวัวและเนื้อไก่กับบริบูรณ์ด้วยเกลือแร่และวิตามิน ทั้งมากและครบทุกชะนิดยิ่งกว่าเนื้อวัวและเนื้อไก่เสียอีก ในเนื้อวัวและเนื้อไก่มีโปรตีนประมาณ ๑ ใน ๕ ของน้ำหนัก คือหมายความว่า ในเนื้อวัวหรือเนื้อไก่หนัก ๕ กรัมมีโปรตีนล้วน ๆ ในเนื้อก้อนนั้นหนัก ๑ กรัม ในไข่ไก่และไข่เป็ดมีโปรตีนประมาณ ๑ ใน ๑๐ ของน้ำหนักมากกว่าในเนื้อหมู ในปลามีประมาณเท่ากับเนื้อหมู ในกุ้งมีประมาณเท่ากับเนื้อวัว



หัวผักกาด ขาว

ขี้เถ้า ๐.๖๙ ไขมัน ๐.๑๖

คาร์โบไฮเดรต ๓.๖๘ | กาก ๐.๕๕ | โปรตีน ๐.๘๒ | น้ำ ๙๔.๑๘

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๒๐๐ คาโลรี

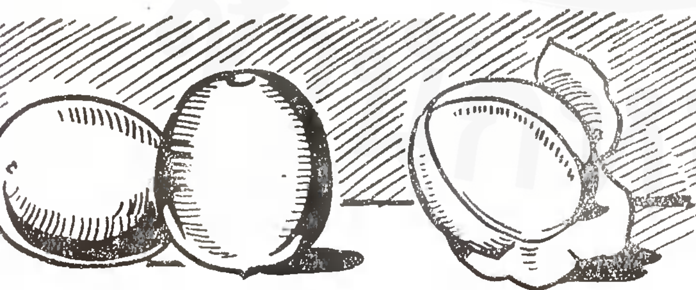


แต่ในถั่วเหลืองมีโปรตีนมีประมาณ ๒ ใน ๕ ของน้ำหนัก คือหมายความว่า ในถั่วเหลืองหนัก ๕ กรัม มีโปรตีนถึง ๒ กรัม มากกว่าเนื้อวัวหรือเนื้อไก่ถึง ๒ เท่า และมากกว่าในเนื้อหมูถึง ๔ เท่า ข้อที่ควรต้องระมัดระวังสำหรับการใช้ถั่วเหลืองบริโภคนั้น ก็คือ อย่ากินให้มากเกินไปนัก เพราะถ้ามากเกินไปแล้ว น้ำย่อยอาหารไม่สามารถจะย่อยให้หมดได้ ที่ตกค้างในลำไส้เพราะย่อยไม่หมดนี้ก็จะเกิดบูดเน่า ทำให้เกิดอาการท้องขึ้น ปวดท้อง และลงท้อง เป็นต้น ในวันหนึ่ง ๆ คือชั่วเวลา ๒๔ ชั่วโมง ไม่ควรกินถั่วเหลืองเกินกว่า ๒๐๐ กรัม และเมื่อได้กินถั่วเหลืองทดแทนเนื้อสัตว์แล้ว ก็ควรลดจำนวนเนื้อสัตว์ที่จะกินสำหรับวันนั้นลง อย่ากินให้มากนัก ถ้ารู้สึกวันใดได้กินโปรตีน จะเป็นเนื้อสัตว์หรือถั่วเหลืองก็ดีมากเกินไปแล้ว ในวันนั้นควรกินผักใบสีเขียวสด ๆ เข้าไปด้วย เพื่อให้เข้าไปช่วยดับพิษอันอาจจะเกิดขึ้นเพราะการกินโปรตีนมากเกินไปนั้น



ต่างประเทศ ทั้งในตะวันตก และ ตะวันออก ยกย่อง ถั่วเหลือง ว่าเป็น อาหาร โปรตีน สำหรับ คนจน



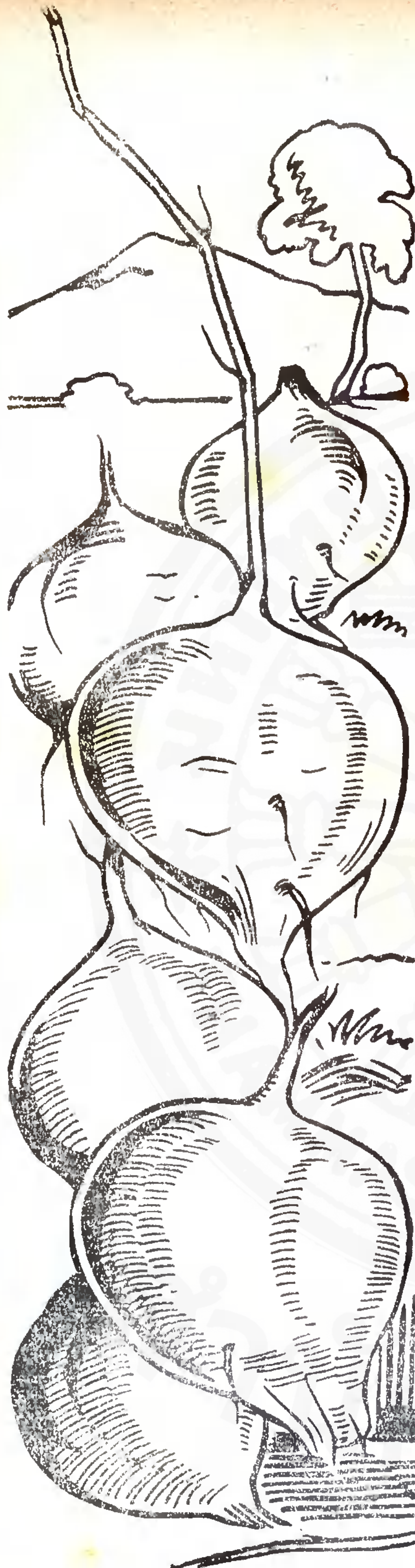


ลางสาด

ขี้เถ้า ๐.๖๔ ไขมัน ๐.๓๕

คาร์โบ ๑๑.๓๑ | กาก ๐.๔๔ | โปรตีน | น้ำ ๘๖.๗๐

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๕๑๐ คาโลรี



กล่าวคือ เป็นอาหารที่ให้ประโยชน์แก่ร่างกายมาก และราคาถูก ที่ฮ่องกงและเซี่ยงไฮ้ตลอดจนในญี่ปุ่นและในประเทศทางตะวันตกบางประเทศ เขาใช้ถั่วเหลืองเป็นอาหารโปรตีนสำหรับคนยากจน โดยฉะเพาะอย่างยิ่งที่ฮ่องกงและเซี่ยงไฮ้ ใช้ถั่วเหลืองปนกับข้าว มีเนื้อหมูปนบ้างเล็กน้อยพอออกรส ต้มเป็นข้าวต้ม แจกเลี้ยงแก่พวกหนีภัยสงครามซึ่งมีจำนวนนับพัน ทั้งมื้อเช้าและมื้อเย็น กับใช้น้ำนมถั่วเหลืองเลี้ยงทารก ทั้งที่กำพร้าและไม่กำพร้า ที่ญี่ปุ่นในคราวแผ่นดินไหวครั้งใหญ่เมื่อนานมาแล้ว ก็ได้ใช้ถั่วเหลืองเป็นอาหารแจกแก่ผู้ประสพภัย แม้ในปัจจุบันนี้เมื่อมีภัยธรรมชาติเกิดขึ้น เช่น น้ำท่วมไต้ฝุ่น เป็นต้น ก็ยังคงใช้ถั่วเหลืองเป็นอาหารแจกแก่ผู้ประสพภัยอยู่นั่นเอง

ในประเทศไทยเราได้เริ่มลงมือปลูกถั่วเหลืองมาหลายปีแล้ว และนับวันจะเพิ่มพูนยิ่งขึ้น เมื่อเราได้รู้คุณค่าของถั่วเหลืองว่าใช้แทนเนื้อสัตว์ได้ดังนี้ในบางท้องที่ตามชนบทที่หาเนื้อสัตว์กินได้ยาก ก็อาจใช้ถั่วเหลืองเป็นอาหารแทนได้อย่างดี ๆ

มันแกว



ขี้เถ้า ๐.๓๘ ไขมัน ๐.๑๒



ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๖๒๐ คาโลรี.



ไม่จำเป็นแต่อย่างใดเลยที่จะไปจับสัตว์เล็กสัตว์น้อยกินเป็นอาหาร ซึ่งจะได้ประโยชน์แก่ร่างกายเทียมเท่ากับถั่วเหลืองสักกำมือหนึ่งก็หาไม่ วิธีใช้ถั่วเหลืองเป็นอาหารนั้น กรมวิทยาศาสตร์ได้พิมพ์ขึ้นแจกแพร่หลายแล้ว ถ้าเราใช้ถั่วเหลืองมากขึ้น คนปลูกก็จะมีมากขึ้น ที่ดินซึ่งเคยปลูกแต่ข้าวหมดฤดูข้าวแล้วก็ว่างเปล่านั้น ต่อไปก็จะไม่ว่างมาก เพราะพอเสร็จจากข้าวแล้ว ก็ใช้ปลูกถั่วเหลืองต่อไปอีก เป็นการได้ผลดีทั้งโดยตรงและโดยอ้อม



การที่กล่าวถึงโปรตีนมากกว่าคาร์โบไฮเดรตและไขมันนั้น ก็เพราะเหตุที่ว่าตามความสังเกตของผู้สนใจในเรื่องนี้ และการสำรวจของผู้ชำนาญงานบางท่าน ปรากฏว่า อาหารของประชาชนคนไทยส่วนมากยังบกพร่องโปรตีน เรากินกันน้อยเกินไป ไม่เพียงพอแก่ความต้องการของร่างกาย ส่วนมากของพวกเราจึงไม่ค่อยเติบโตและสมบูรณ์เต็มที่ มักออด ๆ แอด ๆ เป็นคนอมโรค เพราะฉะนั้น เราจึงควรต้องช่วยกันแนะนำชี้แจงชักชวนให้กินเนื้อสัตว์ ไข่ และอาหารที่ประกอบด้วยถั่วเหลืองให้มากขึ้น









น้ำนมแพะ



ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๗๙๐ คาโลรี.



และก็ไม่จำเป็นว่าในมื้อหนึ่ง ๆ นั้น จะต้องมีกับข้าวซึ่งเป็นเนื้อปลา เนื้อหมู เนื้อวัว และไข่ ให้ครบทุกอย่าง เราอาจแบ่งอาหารจำพวกโปรตีนนี้ออกเป็นมื้อ ๆ ได้ เช่น เช้ามีไข่ กลางวันมีเนื้อหมูหรือเนื้อวัว ตอนเย็นมีเนื้อไก่เนื้อปลา หรือกับข้าวถั่วเหลือง เช่น แกงจืดเต้าหู้ เต้าเจี้ยวหลน ดังนี้เป็นต้น ข้อสำคัญต้องกินให้ได้จำนวนมากพอแก่ความต้องการของร่างกาย



๔. **เกลือแร่** ในการสร้างและซ่อมแซมเนื้อหนังของร่างกายนั้น ลำพังโปรตีนแต่อย่างเดียวก็ไม่มีประโยชน์ ต้องอาศัยเกลือแร่และน้ำด้วย เปรียบเสมือนการสร้างกำแพงอิฐ ลำพังแต่อิฐก็เป็นกำแพงที่แข็งแรงไม่ได้ ต้องอาศัยปูนซิเมนต์ช่วยด้วย เพราะเนื้อหนังทุกส่วนในร่างกายของเรานั้น มีเกลือแร่ปะปนระคนอยู่ทั่วไปเหมือนปูนซิเมนต์ในกำแพงอิฐ เกลือแร่ที่ประกอบกันอยู่เป็นร่างกายของเรา มีอยู่ประมาณ ๒๒ ชะนิด แต่ที่ควรจะนำมากล่าวโดยละเอียดในที่นี้มีอยู่ ๓ ชะนิด คือ

คัลเซียม ร่างกายต้องได้เกลือของธาตุนี้ไป





บำรุงเนื้อหนัง โดยฉะเพาะอย่างยิ่งส่วนของร่างกายที่เป็นกะดูกทั่วไป เด็กต้องกินให้มากกว่าผู้ใหญ่ เพราะกะดูกและฟันกำลังจะเติบโต ในข้าวมีคัลเซียมไม่มาก แต่ข้าวซ้อมมือมีมากกว่าข้าวโรงสี ข้าวโภชน์ยิ่งมีน้อย ในน้ำนมวัวมีมากกว่าข้าว เด็กๆต้องกินคัลเซียมวันละประมาณ ๑ กรัม สำหรับผู้ใหญ่ลดลงเหลือครึ่งเดียวก็พอ ถ้าจะกินแต่ข้าวอย่างเดียวให้ได้คัลเซียมหนัก ๑ กรัม ก็ต้องกินข้าวหนักถึง ๙ กิโลกรัม หรือถ้าจะกินคัลเซียมจากนมวัว ก็ต้องกินนมวัวตั้ง ๑ ลิตร์ แต่เราจะให้เด็กกินข้าวเป็นจำนวนมากถึงเช่นนั้นไม่ได้ น้ำนมวัวในบ้านเราก็หายากและแพง เราจึงควรต้องหาคัลเซียมจากอาหารอื่น ได้แก่ ไข่ไก่ ไข่เป็ด และผักซึ่งเป็นใบเขียว เพราะในไข่และผักซึ่งเป็นใบเขียวนั้นมีคัลเซียมมาก

ฟอสฟอรัส เกลือของธาตุนี้สำคัญแก่การสร้างเนื้อหนังและกะดูกอย่างเดียวกับคัลเซียม ในคนผู้ใหญ่ต้องให้ได้ฟอสฟอรัสมากกว่าคัลเซียม คือประมาณวันละ ๑ กรัม ในเด็กต้องให้ได้ฟอสฟอรัส





น้ำนม กระบือ

เถ้า .๘๓

คาร์โบ ๕.๑๗ | ไขมัน ๖.๕๕ | โปรตีน ๔.๙๗ | น้ำ ๘๒.๖๑

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๑.๑๕๐ คาโลรี่.



มากเท่ากับคัลเซียม เกลือแร่นี้มีมากในเนื้อสัตว์ น้ำนมวัว ไข่ไก่ ไข่เป็ด และผักซึ่งเป็นใบเขียว พวกธัญญพืช เช่นข้าว ก็มีฟอสฟอรัสมาก แต่ต้องเป็นข้าวซ้อมมือหรือข้าวสี ๗๐ เปอร์เซนต์ ข้าวโภชน์ก็มีฟอสฟอรัสมาก โดยมากอาหารใดมีคัลเซียมมาก อาหารนั้นมักมีฟอสฟอรัสมากด้วยเหมือนกัน

เหล็ก เกลือของธาตุนี้เป็นส่วนประกอบสำคัญของเม็ดโลหิต ถ้าร่างกายขาดพร่องเหล็ก จะเกิดโรคโลหิตจางขึ้น เกลือแร่นี้มีมากในเนื้อสัตว์และเครื่องในของสัตว์ เช่น ตับหมู ตับวัว มีมากกว่าอวัยวะอื่น ๆ ผักใบเขียวก็มีเหล็กมาก โดยฉะเพาะ ใบตำลึง ใบมันเทศ พริก มีมากกว่าผักอื่น ๆ ผลไม้บางอย่างมีพอประมาณ บางอย่างก็มีมาก

กล่าวโดยสรุปแล้ว ร่างกายจะได้เกลือแร่ที่สำคัญและไม่สำคัญทั้งสิ้น จากอาหารที่เป็นเนื้อสัตว์ ไข่ และผักใบเขียว โดยฉะเพาะผักใบเขียวมีคัลเซียม ฟอสฟอรัส และเหล็กมากผลไม้มีน้อย พวกข้าวและถั่วมีคัลเซียมและเหล็กน้อย แต่มีฟอส





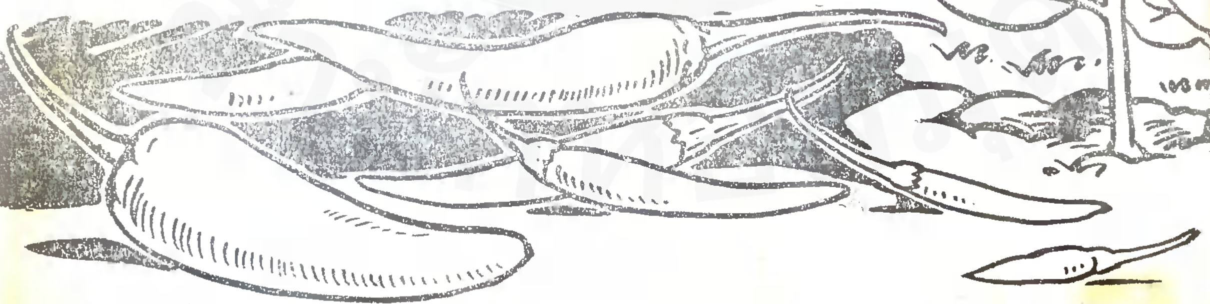
ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๖๓๐ คาโลรี



ฟอรัสมาก เนื้อสัตว์มีฟอสฟอรัสและเหล็กมากแต่มีคัลเซียมน้อย เกลือแร่ที่จะได้จากอาหารตามที่ร่างกายต้องการนั้นไม่จำกัดจำนวนข้างมาก คือแม้ว่าจะกินมากเกินต้องการก็ไม่ให้โทษอย่างใด กินน้อยเกินไปเสียอีกจะเกิดโทษขึ้น ฉะนั้นอาหารประจำวันของเราจึงควรต้องมีอาหารจำพวกที่กล่าวถึงแล้ว โดยฉะเพาะอย่างยิ่งผัก เพื่อให้ร่างกายได้เกลือแร่เป็นปริมาณเพียงพอแก่ความต้องการ



๕. วิตามิน เป็นธาตุอาหารอุปกรณ์เปรียบเสมือนเครื่องยนตร์ ซึ่งทำงานได้ด้วยน้ำมันเบนซิน แต่ก็ขาดน้ำมันเครื่องไม่ได้ ถ้าไม่ใส่น้ำมันเครื่อง เครื่องยนตร์นั้นก็ทำงานไม่ได้ ธาตุอาหารชะนิดนี้ก็เช่นเดียวกัน เป็นธาตุอาหารที่สำคัญที่สุดจำพวกหนึ่งของร่างกาย จะขาดหรือแม้จะบกพร่องไปก็ไม่ได้ ร่างกายจะแปรปรวนเกิดโรคหลายอย่าง วิตามินมีหลายชะนิด ถ้าในร่างกายขาดหรือบกพร่องชะนิดใด ก็เกิดโรค หรือ อาการ ของ การขาด วิตามิน ชะนิดนั้นๆ วิตามินมีปนอยู่กับอาหารสามัญแทบทุกอย่างที่เรากินอยู่ทุกวันนี้ มากชะนิดบ้างน้อยชะนิด



พริก



ขี้เถ้า ๒.๒๕

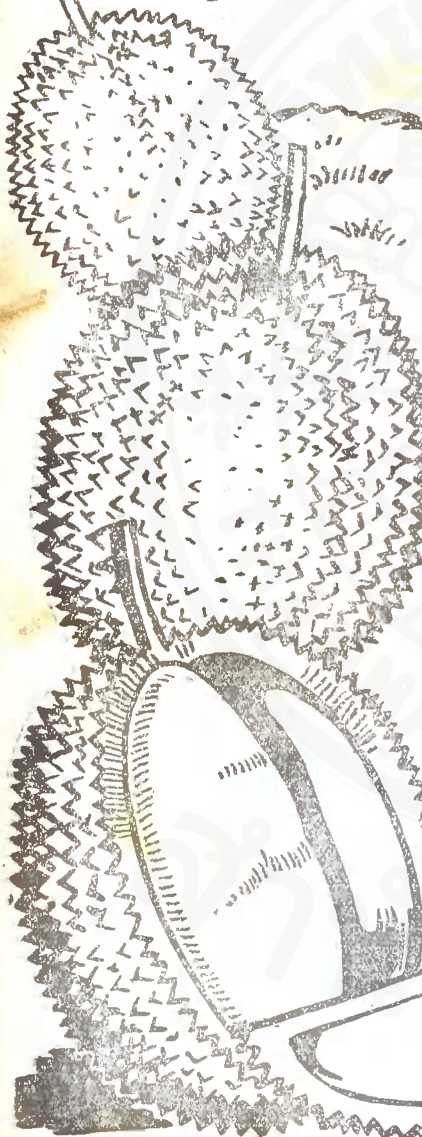
คาร์โบไฮเดรต ๖.๐๖ | กาก ๐.๓๘ | ไขมัน ๐.๗๐ | โปรตีน ๕.๘๘ | น้ำ ๘๔.๖๓

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๕๘๐ คาโลรี



ข้างต่าง ๆกัน วิตามินเท่าที่รู้แน่ที่เกี่ยวข้องกับร่างกายมนุษย์แท้ ๆ นั้น มีอยู่ ๕ ชะนิด คือ

๑. วิตามิน เอ ช่วยให้ร่างกายเติบโต มีกำลังต้านทานโรคได้ดีขึ้น ถ้าร่างกายขาดวิตามินเอ จะเกิดโรคตาแห้ง ตาฟาง อย่างเช่นที่เกิดเปนอย่างอ่อนแก่เด็กไทย จนถึงเปนอย่างมากทำให้ตาบอดก็มี ภาษาชาวบ้านเรียกว่า เกล็ดกะดี่ นอกจากนั้นยังทำให้เกิดโรคอื่นๆได้ง่าย เช่น นิ่ว และโรคทางลำไส้ วิตามิน เอ มีมากในน้ำนมและไข่แดง ในเนื้อหมูและเนื้อไก่มีน้อย ในปลาบางอย่างมีน้อย บางอย่างมีมาก สุดแต่ปลานั้นจะมีมันมากหรือน้อย ถ้ามีมันมาก ก็มีวิตามิน เอ มาก ถ้ามีมันน้อยก็มีวิตามิน เอ น้อย เครื่องในของสัตว์ เช่นหมูและวัวมีพอประมาณ พืชสีเหลืองมีวิตามิน เอ มากกว่าพืชสีเขียว ข้าวโภชน์ สีเหลืองมี วิตามิน เอ มาก กว่าข้าวโภชน์สีขาว โดยนัยเดียวกัน มันเทศเปลือกสีแดงมีวิตามิน เอ มากกว่ามันเทศที่มีเปลือกสีน้ำตาล พริกแดงมีวิตามิน เอ มากกว่าพริกเขียว หัวผักกาดแดงมีวิตามิน เอ มาก จำพวกที่ไม่มีสี เช่น แตง





กว่า หอม หัวผักกาด ไม่มี หรือมีน้อยมาก ส่วนผักที่เป็นใบโดยมากมี บางอย่างมีมาก บางอย่างก็มีพอประมาณ ในผลไม้ส่วนมากมีวิตามินเอ กล้วยนับว่ามีมากกว่าผลไม้ชะนิดอื่นหลายชะนิด ข้าวขาวโรงสีไม่มีวิตามินนี้เลย

๒. วิตามิน บี ช่วยบำรุงอวัยวะย่อยอาหาร บำรุงเส้นประสาท ทำให้เนื้อกล้ามมีกำลังยืดหดได้ดี ถ้าขาดหรือบกพร่องจะเกิดโรคเกี่ยวกับโรคลำไส้และประสาท ที่เป็นกันมากคือโรคเหน็บชา วิตามินนี้มีมากในข้าวซ้อมมือหรือข้าวสี ๗๐ เปอร์เซ็นต์ มะเขือเทศ มะละกอ ส้ม กล้วย หัวผักกาดแดง ไข่ น้ำนม ผลไม้ส่วนมากมีวิตามินนี้ และผลไม้สุกมีมากกว่าดิบ

๓. วิตามิน ซี ช่วยทำให้ร่างกายมีอำนาจต้านทานโรคติดต่อดีขึ้น บำรุงโลหิต ถ้าขาดหรือบกพร่อง จะทำให้เกิดโรคลักปิดลักเปิด คือมีโลหิตออกตามไรฟัน ธัญญพืชส่วนมากไม่มีวิตามินซี บางชะนิดอาจมีแต่ก็น้อยมาก เนื้อสัตว์มีน้อย ส่วนมากมีในผลไม้และสัตว์ ฉะเพาะอย่างยิ่งผล

หอย

ขี้เถ้า ๓.๖๗ ไขมัน ๑.๓๘

คาร์โบไฮเดรต ๔,๒๗ โปรตีน ๑๒.๒๔ น้ำ ๗๘.๕๔

?

ให้ความร้อน กิโลกรัมละ ๘๑๐ คาโลรี.



ไม้จำพวกส้มและผักที่เป็นใบ ตามการค้นคว้าทดลอง ส้มของไทยมีวิตามินซี มากกว่าส้มของซัวเถา ฮกเกี้ยน หรือกวางเจาวาน และมีวิตามินจีด้วย ซึ่งส้มจากอีกสามแหล่งในประเทศจีนไม่มี

๔. วิตามิน ดี เป็นวิตามินช่วยทำให้กระดูกและฟันแข็งแรง ถ้าขาดพร่องจะเกิดโรคกระดูกอ่อนขึ้น ฉะเพาะอย่างยิ่งมักเป็นแก่เด็ก มีมากในน้ำนมและน้ำมันตับปลา ปลาคอดมีมากกว่าปลาอื่น แต่ในประเทศไทยมีแดดจัด เมื่อผิวหนังถูกกับแสงแดด จะเกิดการเปลี่ยนแปลงที่ผิวหนัง เช่นวิตามินดีให้แก่ร่างกายขึ้นได้ ทั้งนี้ย่อมหมายความว่า ถ้าเราไม่อยู่ในร่มหรือในเรือนมากเกินไปแล้ว ร่างกายของเราก็มีโอกาศได้รับวิตามินดีอย่างเพียงพอ อนึ่ง ตามการค้นคว้าทดลองนั้น สะเบียงแห้งหลายอย่างที่ใช้วิธีถนอมโดยการผึ่งแดด เช่นปลาแห้ง ปลาสลิด กล้วยตากนั้น แม้ในขณะที่ยังไม่นำออกผึ่งแดดจะไม่มีวิตามินดี แต่ภายหลังการผึ่งแดดแล้วหลายครั้ง ๆ ในอาหารนั้นจะเกิดวิตามินดีขึ้น เมื่อเช่นนี้การกินสะเบียงแห้งที่ทำให้

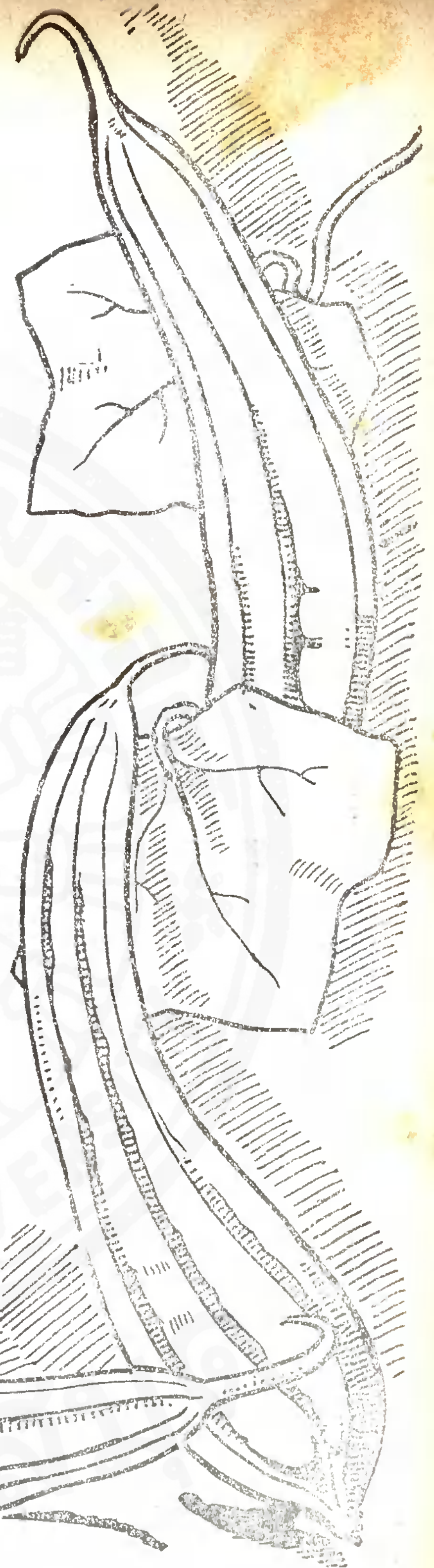


มะละกอ

เอ.บี.ซี.จี.
เอ.บี.ซี.จี.
ซี.

คาร์โบ ๘.๗๓	กาก ๑.๑๗	ขี้เถ้า ๐.๔๘	ไขมัน ๐.๒๐	โปรตีน ๐.๓๕	น้ำ ๘๘.๒๗

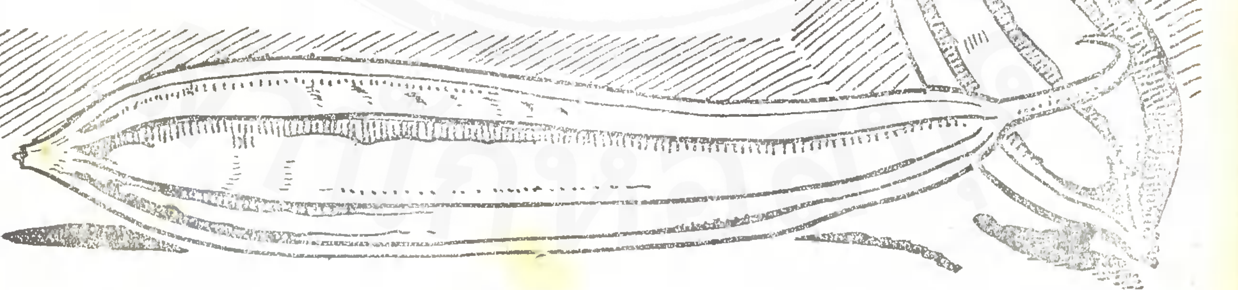
ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๔๑๐ คาโลรี.



แห้ง โดยวิธีผึ่งแดดจึงให้ประโยชน์แก่ร่างกายมากกว่าสะเบียงแห้งที่ทำให้แห้งโดยใช้ไฟหรือความร้อนอย่างอื่น

๕. วิตามิน จี ช่วยส่งเสริมกำลังกายและกำลังใจทั่วไป ถ้าขาดพร่องจะเกิดโรคผิวหนัง ที่เป็นกันมากคือโรคหนังกระ ซึ่งมีอาการตามผิวหนัง ลำไส้ และประสาท มักมีอยู่เป็นคู่กันไปกับวิตามินบี ในน้ำนม ไข่ และข้าวซ้อมมือ มีมาก ในผักและผลไม้ มีมากบ้าง น้อยบ้าง ที่มีมาก ได้แก่กล้วย ส้มของไทย ส้มต่างประเทศตามรายงานการแยกธาตุไม่มี นอกนั้นบางอย่างมีบ้างปานกลาง

๖. วิตามิน อี ช่วยในการบำรุงการสืบพันธ์ ถ้าขาดพร่องมักจะทำให้เป็นหมัน แต่ก็ไม่แน่นัก ยังไม่มีหลักฐานยืนยันได้อย่างแน่นอนเหมือนอย่างวิตามินชะนิดอื่น ซึ่งนักวิทยาศาสตร์ของทุกประเทศที่ทำการค้นคว้าทดลองในเรื่องนี้รับรองต้องกัน เข้าใจกันในเวลานี้ว่า สำคัญแก่สัตว์มากกว่าคน มีมากในส้ม ถั่วแทบทุกชะนิด ข้าวโภชน์ กล้วย ไข่



บวบ

(วี)

ขี้เถ้า ๑.๒๘

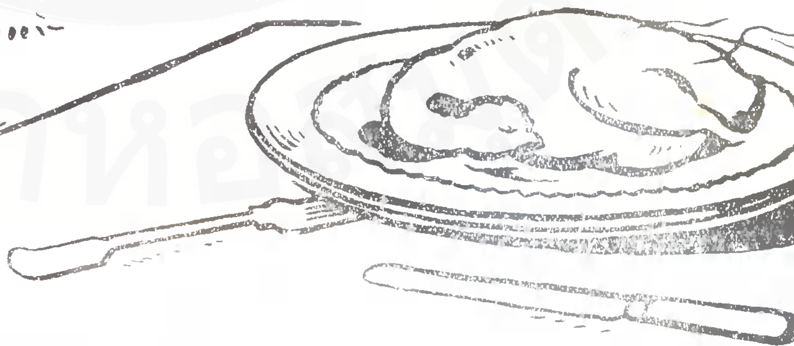
คาร์โบไฮเดรต ๔.๒๕ | กาก ๐.๑๓ | [illegible] | ไข่มัน ๐.๒๖ | โปรตีน ๐.๖๓ | น้ำ ๙๔.๕๘

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๒๑๐ คาโลรี



และใบผักกาด มีบ้างในกะหล่ำปลี และเนื้อสัตว์ เช่นเนื้อหมู เนื้อวัว

ความสำคัญของวิตามินนั้น กล่าวในส่วนรวมแล้ว วิตามินเป็นอาหารอุปกรณ์ที่จะทำให้ชีวิตของคนเราสดชื่นและให้ร่างกายเติบโตสมบูรณ์ ถ้ายกพร่อง ก็ทำให้อำนาจต้านทานโรคทั่ว ๆ ไปในร่างกายมีน้อยลง เปิดโอกาศให้โรคภัยเข้าเบียดเบียฬได้ง่ายขึ้น และจะเชื่อมซึมหงอยเหงา ถ้าในร่างกายยกพร่องมาก ก็จะเกิดโรคขึ้นเป็นฉะเพาะอย่างไปตามที่กล่าวแล้วข้างต้นนั้น ร่างกายต้องการวิตามินไม่มีปริมาณจำกัด แตกต่างกันเป็นแต่ละบุคคลไป ฉะนั้น เพื่อเป็นเครื่องประกันว่าร่างกายของเราได้วิตามินทุกชะนิดเพียงพอแก่ความต้องการแล้ว จึ่งควรกินอาหารจำพวกที่มีวิตามินมาก ๆ นั้นไว้ ตรายใดที่เราได้กินโปรตีนที่ดีอันได้จากสัตว์ ได้กินผักใบเขียว และได้กินผลไม้ที่สุกสด ตรายนั้นก็เป็นอันมั่นใจได้ว่า ร่างกายของเราได้วิตามินอย่างเพียงพอแล้ว ปริมาณของวิตามินในอาหารสามัญแต่ละชะนิดนั้นปรากฎในภาพในวงกรมทุกหน้าแล้ว ถ้ามีชื่อวิตามินชะนิดใดมากก็หมาย



เนื้อไก่





ให้ความร้อน กิโลกรัมละ ๑๑๑๐ คาโลรี



ความว่ามีวิตามินชะนิดนั้นมาก ถ้ามีเพียงสองหรือหนึ่ง ก็หมายความว่ามีปานกลาง หรือมีน้อย ส่วนที่มีเครื่องหมายคำถามนั้น หมายความว่า ยังไม่ได้ทำการวิเคราะห์ หรือไม่แน่

ข้าวที่เราบริโภคทุกวันนี้ เมื่อเอาเปลือกออกแล้ว ตามผิวของเมล็ดข้าว และที่จาวข้าวมีเกลือแร่และวิตามินอยู่มากมายหลายชะนิด ถ้าเอาเปลือกออกโดยวิธีซ้อมสีด้วยมือ เกลือแร่และวิตามินจะยังคงติดอยู่เป็นอันมาก แต่ถ้าเอาเปลือกออกโดยวิธีซ้อมสีด้วยเครื่องจักร คือ โรงสีข้าว อย่างที่ใช้อยู่ทุกวันนี้ไซร้ เกลือแร่และวิตามินจะหลุดออกเกือบหมดสิ้น และส่วนที่หลุดออกนี้จะปนไปกับรำข้าว เพราะฉะนั้นในการกินข้าวซ้อมมือ ร่างกายจึงได้เกลือแร่และวิตามินมากกว่าข้าวโรงสี แต่ถ้าเวลาหุง ซาวข้าวด้วยน้ำหลายหนนัก เกลือแร่และวิตามินก็จะละลายไปกับน้ำที่ซาวนั้น ทางที่ดีควรซาวแต่หนเดียวหรือไม่ซาวเลย และหุงโดยวิธีไม่เช็ดน้ำ เพราะถ้าหุงอย่างเช็ดน้ำ คือ รินน้ำข้าวทิ้ง เกลือแร่และวิตามินที่ละลายในน้ำข้าวนั้นก็จะถูกเททิ้งไปด้วย วิธีที่ถูกของการหุงข้าว คือ ต้มน้ำให้เดือด แล้วเอาข้าวซ้อมมือใส่ลงไปโดยไม่





มะม่วง

ขี้เถ้า ๐.๓๘

น้ำ ๘๒.๐๙ →

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๗๕๐ คาโลรี



ต้องซาว ใช้ข้าว ๑ ส่วนน้ำ ๒ ส่วน หุงต่อไปอย่างไม่เช็ดน้ำ ถ้าทำได้ดั่งนี้ ก็จะบริโภคเกลือแร่และวิตามินของข้าวได้มากที่สุด

๖. น้ำ ร่างกายของเรามีน้ำเป็นส่วนประกอบอยู่ถึงร้อยละ ๖๐ ของน้ำหนักตัว ฉะนั้น ถ้าร่างกายขาดน้ำเราก็มีชีวิตอยู่ไม่ได้ แต่น้ำที่มีในร่างกายนั้นย่อมออกไปจากร่างกายทางผิวหนังเป็นเหงื่อ ทางไตเป็นน้ำปัสสาวะ และทางอื่น ๆ อยู่อีกทุกวัน ฉะนั้น เราจึงต้องคอยเติมน้ำเพื่อให้ครบส่วนเต็มที่อยู่เสมอ ตามปกติในอาหารที่เรากิน เช่น น้ำแกงเราก็ได้น้ำ ผัดเราก็ได้น้ำ จะเป็นเนื้อก็ดี ผักก็ดี หรือผลไม้ก็ดี แม้ที่สุดกระทั่งแป้งก็มีน้ำเป็นส่วนประกอบอยู่ด้วยทั้งสิ้น แต่เราก็จะไว้ใจไม่ได้ว่า เราได้น้ำเพียงพอแล้ว ฉะนั้น ในวันหนึ่ง ๆ ชั่วเวลา ๒๔ ชั่วโมง เราจึงควรจะต้องดื่มน้ำแท้ ๆ เข้าไปอีกต่างหากประมาณวันละ ๖ ถึง ๘ แก้ว อย่ากลัวว่าน้ำจะไปแน่นท้อง น้ำซึมจากอวัยวะย่อยอาหารเข้าไปในกระแสโลหิตได้เร็วมาก และถ้าเรากินมากเกินไปก็ไม่เกิดโทษแต่อย่างใด ถ้ามากไปร่างกายก็ถ่ายออกเองทางผิวหนังและไต เราจึงควรให้น้ำแก่ร่างกายไว้เกินกว่าที่ร่างกายต้องการดีกว่า

หอมะรส



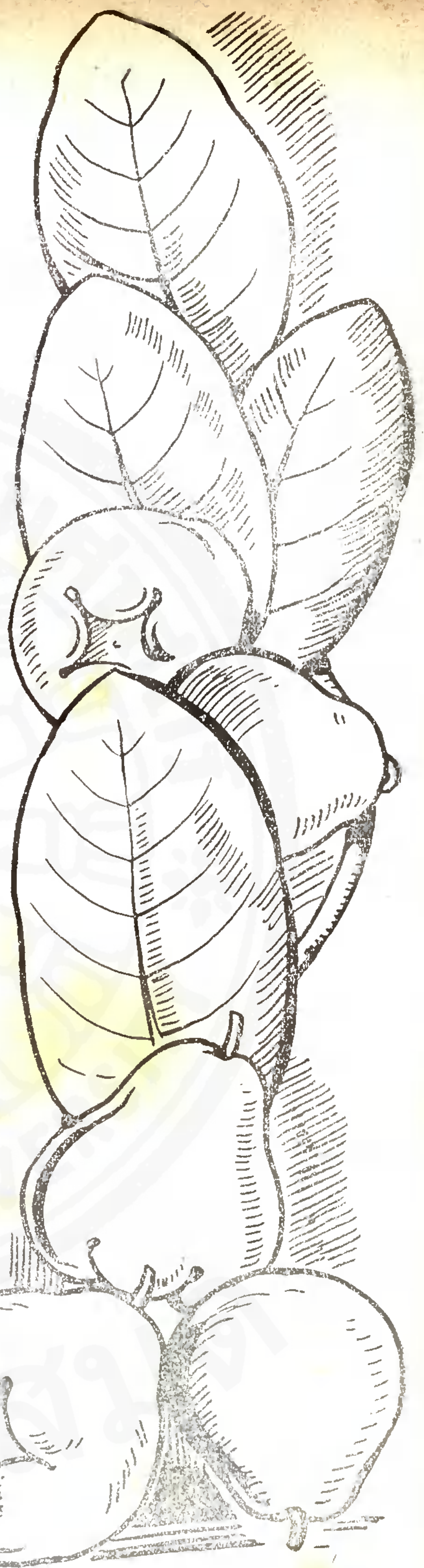
ขี้เถ้า ๓.๕๕ ไขมัน ๐.๗๔

คาร์โบไฮเดรต ๙.๐๗ | ๔.๕๔ | โปรตีน ๖.๒๘ | น้ำ ๗๕.๕๙

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๗๐๐ คาโลรี

บทสี่

"ท่านกินอาหารทุกวัน แต่ท่านทราบหรือไม่ว่า
กินอย่างไรจึงจะเรียกว่า กินดี ?"



การกินอาหารที่ถูกส่วนครบธาตุนั้น จะต้องกินให้ได้ธาตุอาหารทั้ง ๖ จำพวก และมีปริมาณถูกส่วนตามที่ร่างการต้องการ แต่เท่านี้ยังไม่พอ ยังขาดไปอีกอย่างหนึ่ง คือปริมาณอาหารทั้งสิ้นจะต้องเพียงพอแก่การใช้จ่ายของร่างกาย คือการออกแรงต่าง ๆ ประจำวัน นักวิทยาศาสตร์ ได้ค้นคว้าทดลองในเรื่องนี้แล้ว แจ้งให้เราทราบว่า จำนวนอาหาร ซึ่ง ร่างกายต้อง การน้ำ มาก น้อย ต่างกัน ตามขนาดของคนและงานที่ทำ คนที่มีน้ำหนักมากก็ต้องกินอาหารมาก หรือถ้าทำงานหนักมากก็ต้อง กิน อาหาร มากขึ้น ตาม ส่วน การที่พูดว่าร่างกายของนาย ก. ต้อง การอาหาร เป็นจำ นวน วันละเท่าใดนั้น เราไม่อาจชั่งตวงจำนวนอาหารได้ตามมาตราชั่งตวงวัดที่ใช้อยู่ทั่วไป เพราะอาหารต่าง ๆ

ชมพู่

ขี้เท่า ๐ ๒๗

โปรตีน ๐.๕๐ น้ำ ๙๑.๘๐

มีธาตุอาหารแตกต่างกัน เราจึ่งไม่ทำดั่งว่านั้น ผู้สำรวจ ทดลองใช้ วิธีทางวิทยาศาสตร์ และ การคำนวณเข้าช่วย โดยอาศัยความร้อนที่ระเหยออกจากร่างกายของคนหนึ่ง ๆ ในชั่วเวลา ๒๔ ชั่วโมงเป็นเกณฑ์ และให้ ชื่อหน่วยหนึ่ง ๆ แห่งความร้อนนี้ว่า คาโลรี่ และโดยวิธีทดลองค้นคว้า นักวิทยาศาสตร์ก็บอกให้เราทราบว่า อาหารแต่ละอย่างแต่ละจำนวน นั้นเป็น ประโยชน์ แก่ร่าง กายใน การ ก่อให้เกิดกำลังงานกี่คาโลรี่ จำนวนของคาโลรี่ต่อหนึ่งกิโลกรัมของอาหารที่บริโภคกันมากนั้น ได้ พิมพ์ควบไว้ กับภาพอาหารต่าง ๆ ในทุกหน้าของเอกสารสาธารณสุขนี้แล้ว ส่วนที่ไม่ได้ พิมพ์ ไว้ ก็เนื่องแต่การวิเคราะห์ ธาตุอาหาร บางอย่าง ยังมิได้ กระ ทำ กัน จำ นวน ของ คาโลรี่ ทั้ง สิ้นใน อาหารนั้น จึ่ง ยัง ทราบไม่ได้

ตามหลักทั่วไปนั้น กำหนดไว้ ว่า คนวัยกลางคนซึ่งมิได้ ทำงาน ต้องการอาหารวันหนึ่ง ๆ อย่างน้อยประมาณ ๒,๑๐๐ คาโลรี่ คนวัยกลางคนซึ่งทำงานเล็กน้อย ต้องการอาหารในวัน หนึ่งๆ อย่างน้อย

ปลาช่อน
ขี้เถ้า ๑.๓๑ ไขมัน ๑.๔๘

โปรตีน ๓๐.๐๘ น้ำ ๗๗.

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๙๖๐ คาโลรี

ประมาณ ๒,๕๐๐คาโลรี่ คนวัยกลางคนซึ่งทำงานหนักปานกลาง ต้องการอาหารในวันหนึ่งอย่างน้อยประมาณ ๓,๐๐๐ คาโลรี่ คนวัยกลางคนซึ่งทำงานหนักมาก ต้องการอาหารในวันหนึ่งอย่างน้อยประมาณ ๓.๕๐๐ คาโลรี่ ปัญหาจึงมีว่า ถ้าคนวัยกลางคนซึ่งต้องการ อาหารประมาณ ๒,๕๐๐ คาโลรี่ ทำ อย่าง ไร จึ่ง จะ กิน อาหารให้ ได้ ความ ร้อน ตาม ที่กำหนดไว้ ในข้าวหรืออาหารที่เรากินโดยมากมีอาหารทั้งจำพวกคาร์โบไฮเดรต ไขมัน และโปรตีน ถ้า เรา จะ กิน อาหาร อย่าง เดียว ให้ ได้ จำนวน คาโลรี่ตามที่กำหนด เราต้องกินข้าวเป็นจำนวน กว่า ๖๐๐ กรัม (ข้าว หนึ่งกิโลกรัมให้ความร้อนเป็นแรงงานประมาณ ๓,๕๐๐ คาโลรี่) หรือต้องกินน้ำตาลกว่าครึ่งกิโลกรัม หรือน้ำนม ๑๔ แก้ว เราจึ่งจะได้จำนวนคาโลรี่ตามที่ต้องการ แต่เราจะกินดั่งว่านี้ไม่ได้ เพราะอาหารดั่งกล่าวแล้วมีธาตุอาหารแตกต่างกัน เช่น ในข้าวมีคาร์โบไฮเดรตมาก เนื้อสัตว์ มีโปรตีนมาก ถ้ากินแต่อย่างเดียวเป็นจำนวนมาก ๆแล้ว เราจะได้ธาตุอาหารต่าง ๆ ไม่ครบ





ฝรั่ง

คาร์โบไฮเดรต ๙.๗๕ | กาก ๖.๘๘ | ขี้เถ้า ๐.๗๓ | โปรตีน ๐.๙๒ | ไขมัน ๐.๐๗ | น้ำ ๘๑.๖๕. →

ให้ความร้อน กิโลกรัมละ ๔๕๐ คาโลรี่.



ตามปริมาณที่ร่างกายต้องการ และเครื่องย่อยอาหารของเราจะต้องทำงานย่อยอาหารอย่างเดียว นั้นมากเกินกำลัง ทำให้เกิดความชำรุดขึ้นได้ เพราะฉะนั้นเราจึงต้องกินอาหารต่าง ๆ กัน เพื่อถนอมอวัยวะย่อยอาหารของเราไว้ ไม่ปล่อยให้ส่วนหนึ่งส่วนใดทำการงานแต่ลำพังจนเหน็ดเหนื่อย เกิดการชำรุดเสียหายและล้มเจ็บได้ โดยในมื้อหนึ่ง ๆ ต้องกินข้าวบ้าง เนื้อบ้าง ไขมันบ้าง

จากข้อความที่อ้างมาแล้ว อาจกล่าวได้โดยย่อว่า การเลือกอาหารกินเพื่อให้ได้ส่วนสัด คือเหมาะสมแก่ความต้องการของร่างกาย หรือที่เรียกว่า "การกินดี" นั้น ต้องกินอาหารหลายจำพวก เมื่อรวมเข้าแล้ว ต้องให้ได้คาโลรี คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน เกลือแร่ วิตามิน และน้ำ ตามปริมาณที่ร่างกายต้องการ หรือถ้าขยายความเรียบเรียงเป็นข้อ ๆ เพื่อให้ดูง่ายขึ้น จะเป็นดังนี้

๑. ให้ได้จำนวนอาหารเป็นแรงงานเพียงพอสำหรับทดแทนการจ่ายประจำวัน และให้มีเหลือเก็บไว้ใช้ในยามขาดแคลน



ผักกาดขาว

ปี ปี จี จี

ขี้เถ้า ๑.๑๐ ไขมัน ๐.๓๑

คาร์โบไฮเดรต ๕.๔๓ | ๑.๕๐ | โปรตีน ๒.๐๖ | น้ำ ๙๑.๖๐ →

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๓๐๐ คาโลรี

๒. ให้ได้อาหารจำพวกเนื้อ เพื่อทดแทนหรือซ่อมแซมเนื้อหนังที่สึกหรอไป และให้มีเหลือสำหรับที่จะสร้างเพิ่มเติมขึ้นใหม่ เพื่อความแข็งแรงและสมบูรณ์ของร่างกาย

๓. ให้ได้เกลือแร่ที่สำคัญเป็นจำนวนเพียงพอที่จะซ่อมสร้างร่างกาย ให้ดำเนิน หน้าที่ไปตามปกติได้

๔. ให้ได้วิตามินครบทั้ง ๕ ชะนิด (วิตามินอี ไม่จำเป็น) เพื่อให้ร่างกายสดชื่นและสมบูรณ์ และอย่าให้บกพร่องถึงกับเกิดความเจ็บไข้ขึ้นได้

๕. ให้ได้น้ำเพียงพอสำหรับทดแทนส่วนที่เสียไป และหล่อเลี้ยงชีวิตของร่างกายทั่ว ๆ ไป

ตามหลักเกณฑ์ ที่กล่าวมาแล้วนี้ เมื่อได้คิดคำนวณ ดูโดยอาศัยพิจารณา ขนบธรรมเนียม ประเพณีของพวกเราโดยทั่ว ๆ ไปประกอบกันแล้ว ก็พอจะกล่าวเป็นอย่างสามัญได้ว่า "การกินดี" นั้น สำหรับคนที่ทำงานเบา เช่นการขีดเขียน อย่างประหยัดที่สุดต้องกินอาหารวันละ ๓ มื้อ ๆ หนึ่งต้องกินข้าวอย่างน้อย ๑ จาน แต่ถ้าทำงานหนัก เช่นทำนาทำไร่

ผักชี

ชี้เท่า ๒.๗๕

โปรตีน ๓.๘๒ น้ำ ๘๕.๗๐

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๔๘๐ คาโลรี



ก็ต้องเพิ่มข้าวขึ้นเป็นมื้อละ ๒ หรือ ๓ จานก็ได้ ส่วนกับเข้า ไม่ควรให้ลดน้อยไปกว่าที่กะนี้ คือ เนื้อสัตว์ สักชิ้นหนึ่ง เช่น ถ้าเป็นเนื้อปลาก็เท่ากับขนาดปลาทูตัวงาม ๆ ๑ ตัว สำหรับเนื้อสัตว์อื่น ๆ เช่น เนื้อหมู วัว ควาย เป็ด ไก่ ฯลฯ เหล่านี้ ประมาณเท่ากับเนื้อปลาทู ๑ ตัว หรือถ้าเป็นไข่จะเป็นไข่ไก่ หรือไข่เป็ดก็ได้ อย่างน้อย ๑ ฟอง หรืออาหารที่ทำขึ้นจากถั่วเหลืองพอ ๆ กันกับในกับเข้าที่กินนั้น ต้องมีกับข้าวน้ำมันหมูและกะทิผสมอยู่ด้วย เช่น กับข้าวที่ปรุงโดยวิธี ผัด หรือแกง หรือหลน เป็นต้น สำหรับผักนั้นควรต้องมีกินประจำทุกมื้อ จะกินเป็นผักจิ้มน้ำพริกกะปิ หรือจิ้มปลาร้า หรือหลน หรือผัดกับเนื้อ หรือปลาอะไรก็ได้ การกินผักมาก ๆ จะช่วยกันมิให้อุจจาระผูกด้วย เมื่อกินข้าวแล้วต้องกินผลไม้สุกสด สุดแต่จะหาได้ตามฤดูกาล เช่น กล้วย ส้ม สับปะรส มะละกอเป็นต้น สำหรับพริกนั้นไม่ควรกินกันมากนัก ยิ่งเด็กด้วยแล้วไม่ควรหัดให้กินเผ็ดจัด เพราะอาจทำให้ธาตุพิการได้

อาหารที่พวกเราคนไทย ส่วนมากกินกัน อยู่ทุกวันนี้





ให้ความ กิโลกรัมละ ๘๔

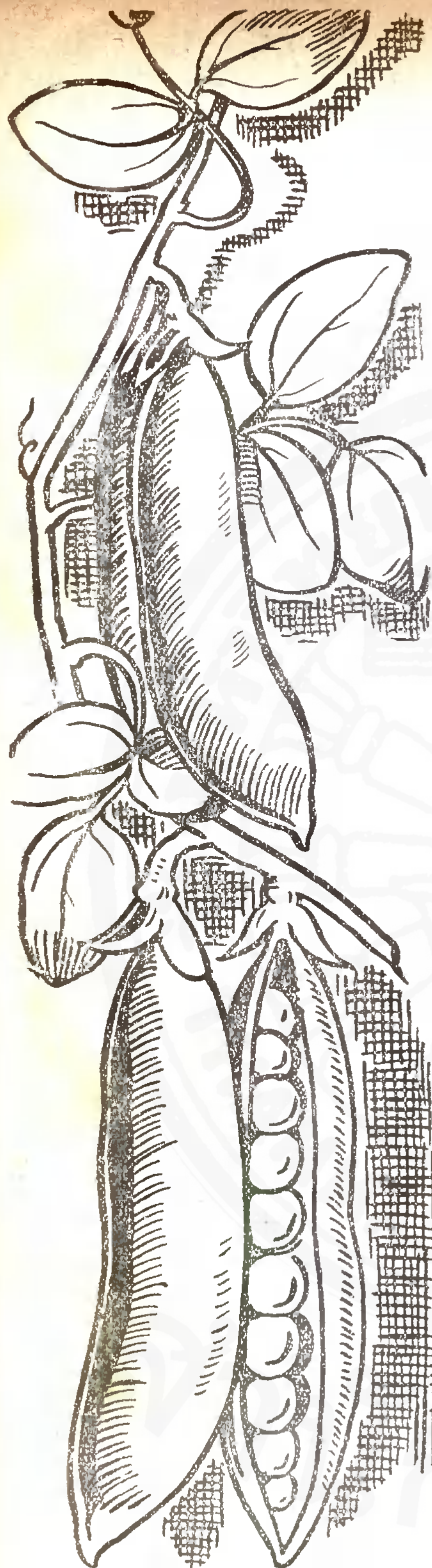


เมื่อ พิจารณา ตาม ความ รู้ ที่ได้ ทราบ มา แต่ ข้าง ต้น จะเห็นได้ ว่ายังขกพร่องธาตุโปรตีน เกลือแร่ และ วิตามินอยู่มาก ส่วนอาหารจำพวกคาร์ โบไฮเดรต และไขมันนั้น นับว่าได้กินกันดีอยู่แล้วเป็นส่วนมาก ที่ว่าพวก เรา ยังขกพร่อง ธาตุอาหารกันอยู่อีก ๓ ชะนิด นั้น ก็โดยสังเกตจากสภาพทั่ว ๆ ไป คือ

๑. บุคคล เป็นจำนวน มากไม่เติบ โตและสมบูรณ์ แข็งแรงเท่าที่ควร ทำงานมักจะเหนื่อยง่าย และ ขาดความ กระปรี้กระเปร่า ทั้งนี้ เพราะได้ธาตุโปรตีนไม่เพียงพอ

๒. กำลัง ต้าน ทาน โรค ของ คนบาง จำพวก ยัง อ่อน ติดโรคติดต่อได้ ง่าย มักจะออด ๆ แอด ๆ สามวันดีสี่วันไข้ เวลาล้มเจ็บ โรคที่ควรจะหาย ได้ ในเร็ววัน ก็มักจะกลายเป็นเรื้อรังและตายเป็น จำนวนมาก ทั้งนี้เพราะได้เกลือแร่และวิตามินไม่พอ

๓ โรคขาดวิตามินบางอย่างยังมีมาก เช่นที่ ขาดวิตามิน บี ได้แก่เหน็บชา ฉะเพาะที่ตายเท่า นั้นปีละกว่า ๓,๐๐๐ ราย คิดถัวแล้วมากกว่า



ตายด้วย อหิวาตกโรค เสียอีก ในเด็ก อวัยวะย่อยอาหารมักไม่ค่อยแข็งแรง เป็นทราง เป็นตาลขะโมย ตายกันเสียเป็นจำนวนมาก และมักจะขกพร่องวิตามินเอ ซึ่งทำให้เกิดเป็นโรคตา เคราะห์ดีที่ขกพร่องน้อย จึ่งไม่ถึง กับทำให้ตาบอดกันเป็นจำนวนมาก

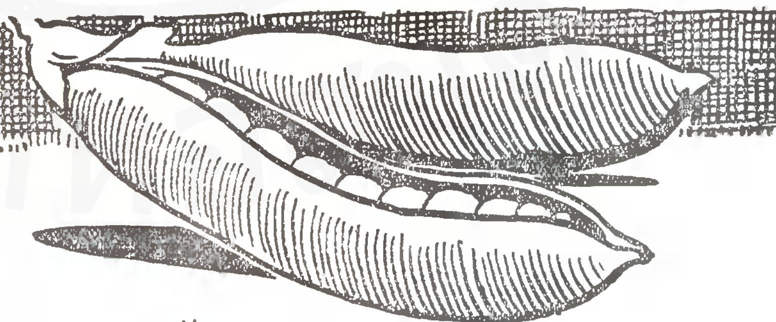
๔. โดย มากมี ฟันผุ เน่า เสมอ ทั้งนี้ เป็นเครื่อง หมาย ของ การ ที่ ร่าง กาย หย่อน ธาตุ อา หาร โดยทั่ว ๆ ไป ฉะเพาะอย่างยิ่งคัลเซียมและวิตามินซี

เพราะฉะนั้น จึ่งเป็นหน้าที่ของเราจะพึงระมัดระวังตน เอาใจใส่ในการกินดังนี้ สั่งสอนคนในครอบครัวและญาติมิตร ให้แนะนำกันต่อ ๆ ไป และให้ตั้งปัญหา ๓ ข้อถามตัวอยู่เสมอ

๑. วันนี้ เรา ได้ กิน อาหาร เนื้อ เป็น จำนวนมาก พอเพียงแล้วหรือยัง ?

๒. วันนี้เรา ได้ กิน อา หาร ผัก บ้าง หรือ เปล่า และมากเพียงพอแล้วหรือยัง ?

๓. วันนี้เราได้ กินผล ไม้ อะไรบ้างแล้วหรือยัง ?



ถั่วลันเตา





ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๕๔๐ คาโลรี่

ถ้ารู้สึกว่ายังบกพร่องข้อใดข้อหนึ่ง ก็จงรีบพยายามขวนขวายหากินเสียให้ได้ในมื้อต่อๆ ไป ถ้าได้ปฏิบัติดั่งนี้เป็นนิตย์แล้ว ก็เป็นอันแน่นอนใจได้ว่าท่านได้กินอาหารถูกต้องตามส่วนที่ร่างกายต้องการแล้ว ท่านได้ชื่อแล้วว่าเป็นผู้ "กินดี" และผู้ปฏิบัติดั่งว่านี้ได้ ก็จะมีแต่ความสมบูรณ์พูนสุข โรคภัยไข้เจ็บทั้งหลายก็ยากที่จะเข้ามากล้ำกลายได้ จะได้มีโอกาศตั้งหน้าบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์แก่ตนเองแก่ครอบครัวและแก่ชาติอันเป็นที่รักของเราให้ยั่งยืนมั่นคงและถาวรสืบไปได้อย่างเต็มที่







หัวผักกาดแดง

บีซีจี
บีซีจี

คาร์โบไฮเดรต ๙.๐๘ | กาก ๑.๒๗ | ขี้เถ้า ๐.๘๐ | ไขมัน ๐.๒๓ | โปรตีน ๒.๒๖ | น้ำ ๘๖.๓๖

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๔๓๐ คาโลรี



บทผนวก

"ท่านทราบแต่เพียงว่า ผลไม้และสัตว์มีเกลือแร่และวิตามิน
- แต่ท่านทราบหรือไม่ว่า แต่ละอย่างมีมากน้อยเพียงใด"

คุณภาพและวิธีปรุงเครื่องดื่มอนามัย และของว่างที่มีจำหน่าย ในศาลาสาธารณสุขของงานฉลองรัฐธรรมนูญ พ.ศ. ๒๔๘๒ ซึ่งท่านอาจจะทำได้เองที่บ้าน มีดั่งต่อไปนี้

น้ำคั้นผักและผลไม้

วิธีทำ ละลายด่างทับทิมในน้ำจนเป็นสีชมพูแก่ ล้างผักและผลไม้ที่จะคั้นให้สะอาด สำหรับผักต้องแช่น้ำด่างทับทิมทิ้งไว้ประมาณ ๑๕ นาทีเสียก่อน จึ่งค่อยเอาขึ้นล้างน้ำสะอาดอีกทีหนึ่ง หั่นเป็นชิ้นเล็ก ๆ พอให้ใส่เครื่องบดได้ (ขนาดกว้าง ๑ ซม ยาว ๓ ซม.) แต่สำหรับผักใบอ่อนไม่จำเป็นต้องหั่น เสร็จแล้วใส่เครื่องคั้นรองเอาน้ำมากรองด้วยผ้าขาวบางที่สะอาด น้ำที่คั้นได้นี้อาจปรุงแต่ง

กุยฉ่าย



ขี้เถ้า ๐.๙๒ ไขมัน ๐.๕๕

คาร์โบไฮเดรต ๓.๖๖ | กาก ๑.๑๐ | โปรตีน ๑.๘๕ | น้ำ ๙๑.๙๒

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๒๘๐ คาโลรี



รสได้ตามชอบใจ โดยเติมน้ำมะนาว หรือน้ำส้มซ้ำ เกลือและน้ำตาล และใส่หรือแช่น้ำแข็งเป็นเครื่องดื่มเย็น

ผักต่าง ๆ ที่เหมาะสำหรับ คั้นน้ำเป็น เครื่องดื่มได้แก่

๑. กะหล่ำปลี

ปริมาณ กะหล่ำปลีมี ขนาด ๑ ศีรษะหนัก ๖๑๒ กรัม คั้นน้ำได้ ๓๐๐ ซม.³ ตามรายงานการวิเคราะห์ธาตุอาหารทางวิทยาศาสตร์ กะหล่ำปลีมีคุณภาพดังนี้

น้ำ	ร้อยละ	๙๕.๙๓
กาก	,,	๐.๖๑
โปรตีน	,,	๐.๙๔
ไขมัน	,,	๐.๑๒
คาร์โบไฮเดรต	,,	๑.๖๗
คัลเซียม	,,	๐.๐๔๕
ฟอสฟอรัส	,,	๐.๐๒๙
เหล็ก	,,	๐.๐๐๐๖



อ้อย

โปรตีน ๐.๖๓ ขี้เถ้า ๗.๘๖

น้ำ ๒.๖๕ | คาร์โบไฮเดรต ๙๖ ๖๑

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๓๙๙ คาโลรี่.



โปแตสเซี่ยม	ร้อย ๐.๒๘๗
วิตามินเอ +	วิตามินบี + +
วิตามินซี + +	วิตามินจี +

หนัก๑๐๐กรัมให้ความร้อนเป็นแรงงาน๑๒คาโลรี

๒. มะเขือเทศ

ปริมาณ มะเขือเทศขนาดกลาง ๑ ผล หนัก ๔๐ กรัม คั้นได้ น้ำ ๒๐ ซม.^{3} ตามรายงานการวิเคราะห์ธาตุอาหารทางวิทยาศาสตร์ มะเขือเทศมีคุณภาพดังนี้

น้ำ	ร้อยละ	๙๕.๐๐
กาก	,,	๐.๕๖
โปรตีน	,,	๐,๑๕
ไขมัน	,,	๐.๓๐
คาร์ โบไฮเดรต	,,	๒.๕๖
คัลเซี่ยม	,,	๐.๐๐๙
ฟอสฟอรัส	,,	๐.๐๐๑๑
เหล็ก	,,	๐.๐๐๐๘





เผือก



ขี้เถ้า ๑.๐๑ ไขมัน ๐.๓๙

คาร์โบไฮเดรต ๓๒.๕๑ | กาก ๑.๕๙ | โปรตีน ๑.๒๙ | น้ำ ๖๓.๒๑

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๑๔๒๐ คาโลรี.

โปแตสเซี่ยม	ร้อยละ ๐.๒๓๙
วิตามินเอ + +	วิตามินบี + +
วิตามินซี + + +	วิตามินจี +

หนัก ๑๐๐ กรัมจะให้ความร้อนเป็นแรงงาน ๑๘ คาโลรี

๓. แตงกวา

ปริมาณ แตงกวาขนาดกลาง ๑ ผล หนัก ๓๐ กรัม คั้นน้ำได้ ๒๐ ซม.³ ตามรายงานการวิเคราะห์ธาตุอาหารทางวิทยาศาสตร์ แตงกวามีคุณภาพดังนี้

น้ำ	ร้อยละ	๙๕.๒๓
กาก	,,	๐.๗๔
โปรตีน	,,	๑.๐๕
ไขมัน	,,	๐.๑๓
คาร์โบไฮเดรต	,,	๒.๓๑
คัลเซี่ยม	,,	๐.๐๓๑
ฟอสฟอรัส	,,	๐.๐๓๑
เหล็ก	,,	๐.๐๐๑
โปแตสเซี่ยม	,,	๐.๒๒๕





วิตามินเอ + วิตามินซี ++

วิตามินบี +

หนัก ๑๐๐ กรัม จะให้ความร้อนเป็นแรงงาน ๑๕ คาโลรี่



๔. ใบผักกาดหอม

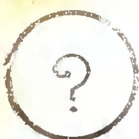
ปริมาณ ใบผักกาดหอมหนัก ๑๐๐ กรัม คั้นน้ำได้ ๖๗ ซม.³ ตามรายงานการวิเคราะห์ธาตุอาหารทางวิทยาศาสตร์ ในผักกาดหอมมีคุณภาพดังนี้

น้ำ	ร้อยละ	๙๒.๙๗
กาก	,,	๐.๗๙
โปรตีน	,,	๑.๐๐
ไขมัน	,,	๐.๓๔
คาร์โบไฮเดรต	,,	๓.๖๔
ขี้เถ้า	,,	๑.๒๖





ปู



ขี้เท่า ๑.๓๗

คาร์โบไฮเดรต ๕.๙๑ | โปรตีน ๑๑.๑๐ | ไขมัน ๔.๖๖ | น้ำ ๗๖.๙๖

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๑๑๓๐ คาโลรี

วิตามินบี + +　　　วิตามินซี + + +

วิตามินจี + +

หนัก ๑๐๐ กรัม ให้ความร้อนเป็นแรงงาน ๒๒ คาโลรี

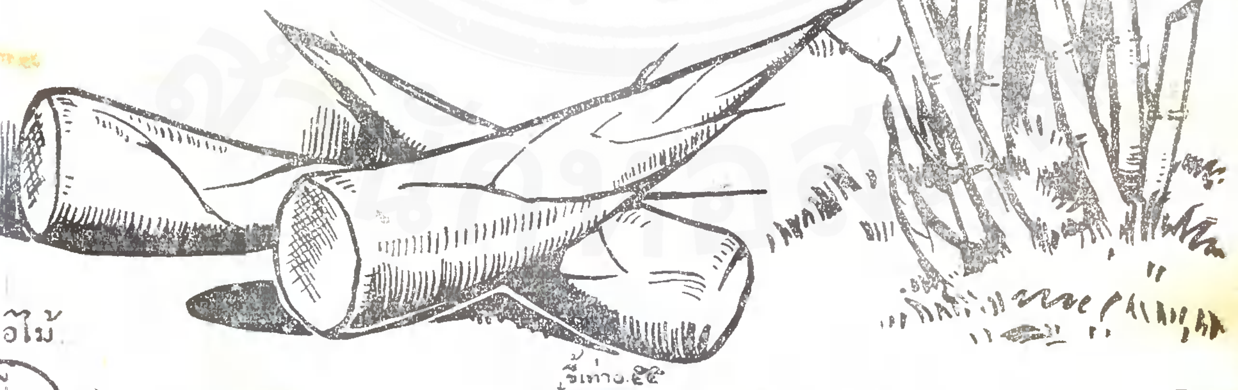
๕. ผักกาดใบขาว

ปริมาณ　　ผักกาดใบขาวหนัก ๑๐๐ กรัม คั้นน้ำได้ ๙๐ ซม.³ ตามรายงานการวิเคราะห์ธาตุอาหารทางวิทยาศาสตร์ ผักกาดใบขาวมีคุณภาพดังนี้

น้ำ	ร้อยละ	๙๑.๓
กาก	,,	๐.๘๐
คาร์โบไฮเดรต	,,	๔.๔๓
โปรตีน	,,	๒.๐๖
ไขมัน	,,	๐.๓๑
ขี้เถ้า	,,	๑.๑๐

วิตามินเอ + + +　　　วิตามินบี + +

วิตามินซี + + +　　　วิตามินจี + +



ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๒๙๐ คาโลรี.



หนัก ๑๐๐ กรัม ให้ความร้อนเป็นแรงงาน ๓๖ คาโลรี่

๖. ผักขม

ปริมาณ ผักขมหนัก ๑๐๐กรัม คั้นน้ำได้ ๔๔ ซม.๓ ตามรายงานการวิเคราะห์ธาตุอาหารทางวิทยาศาสตร์ ผักขมมีคุณภาพดั่งนี้

น้ำ	ร้อยละ	๙๑.๔๖
กาก	,,	๐.๘๘
โปรตีน	,,	๒.๔๐
ไขมัน	,,	๐.๓๐
คาร์ โบไฮเดรต	,,	๓.๒๐
คัลเซี่ยม	,,	๐.๑๐๓
ฟอสฟอรัส	,,	๐.๐๓๘
เหล็ก	,,	๐.๐๑๙๕
โปแตสเซี่ยม	,,	๐.๔๐๐

วิตามินเอ +++ วิตามินบี ++

วิตามินซี +++ วิตามินดี ไม่แน่ว่ามีหรือไม่

วิตามินจี ++

มังคุด

ขี้เถ้า ๐ ๒๓

เอ

โปรตีน ๐.๕๐

น้ำ ๘๐ ๒๐



หนัก ๑๐๐ กรัม ให้ความร้อนเปนแรงงาน ๒๖ คาโลริ

๗. มะนาว

ปริมาณ มะนาวขนาดกลาง ๑ ผล หนัก ๖๐ กรัม คั้นน้ำได้ ๔๒ ซม.³ ตามรายงานการวิเคราะห์ธาตุอาหาร ทางวิทยาศาสตร์ มะนาวมีคุณภาพดั่งนี้

น้ำ	ร้อยละ	๘๙.๓๗
กาก	,,	๐.๖๕
โปรตีน	,,	๐.๘๒
ไขมัน	,,	๐.๘๙
คาร์โบไฮเดรต	,,	๗.๘๔
คัลเซี่ยม	,,	๐.๐๓๓
ฟอสฟอรัส	,,	๐.๐๒๔
เหล็ก	,,	๐.๐๐๐๖
โปแตสเซี่ยม	,,	๐.๑๙๓
วิตามินเอ	ไม่แน่ว่ามีหรือไม่	
วิตามินบี ++	วิตามินซี ++	

หนัก ๑๐๐ กรัม ให้ความร้อนเปนแรงงาน ๔๔ คาโลริ



กะหล่ำ ปลี

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๑๒๐ คาโลรี



๘. คอกเทลน้ำผัก

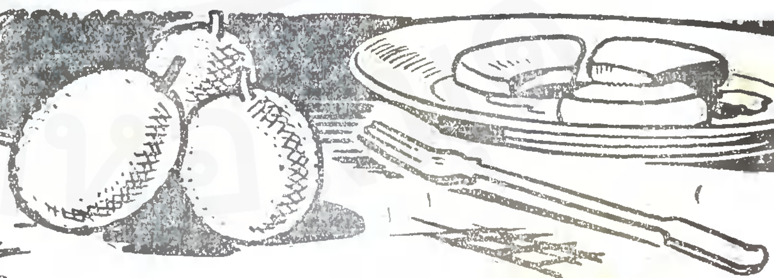
วิธีทำ ผะสมน้ำผักต่าง ๆ ที่คั้นไว้อย่างละส่วน คนให้เข้ากัน แต่งรส ด้วย น้ำ มะนาว หรือ ส้มซ่า น้ำตาลและเกลือ แล้วแต่ใจชอบ

ผลไม้ ที่ควรคั้นได้แก่

๑. ส้มโอ

ปริมาณ ส้มโอขนาดกลาง ๑ ผล หนัก ๗๗๒ กรัม คั้นน้ำได้ ๓๙๒ ซม.³ ตามรายงานการวิเคราะห์ธาตุอาหารทางวิทยาศาสตร์ ส้มโอมีคุณภาพดังนี้

น้ำ	ร้อยละ	๘๔.๘๒
กาก	,,	๐.๘๒
โปรตีน	,,	๐.๗๔
ไขมัน	,,	๐.๕๖
คาร์โบไฮเดรต	,,	๑๒.๒๐
คัลเซียม	,,	๐.๐๔๑
ฟอสฟอรัส	,,	๐.๐๔๓
เหล็ก	,,	๐.๐๐๐๙





ขี้เถ้า ๐.๘๘ ไขมัน ๐.๕๕

คาร์โบไฮเดรต ๖.๐๘ | กาก ๑.๐๙ | โปรตีน ๒.๒๕ | น้ำ ๘๙.๑๖

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๔๐๐ คาโลรี

โปแตสเซี่ยม	ร้อยละ	๐.๓๓๒

วิตามินเอ + วิตามินซี ++++

หนัก ๑๐๐ กรัม ให้ความร้อนเป็นแรงงาน ๕๘ คาโลรี่

๒. ส้มเขียวหวาน

ปริมาณ ส้มเขียวหวานขนาดกลาง ๑ ผล หนัก ๑๕๐ กรัม คั้นน้ำได้ ๘๕ ซม.[๓] ตามรายงานการวิเคราะห์ธาตุอาหารทางวิทยาศาสตร์ ส้มเขียวหวานมีคุณภาพดั่งนี้

น้ำ	ร้อยละ	๘๙.๓๙
กาก	,,	๐.๗๑
โปรตีน	,,	๐.๔๑
ไขมัน	,,	๐.๕๘
คาร์โบไฮเดรต	,,	๘.๓๔
คัลเซี่ยม	,,	๐.๐๓๐
ฟอสฟอรัส	,,	๐.๐๒๖
เหล็ก	,,	๐.๐๐๐๔
โปแตสเซี่ยม	,,	๐.๓๒๓



น้ำเต้า

ขี้เถ้า ๐.๓๗

คาร์โบไฮเดรต ๓ ๓๔ | กาก ๐ ๒๖ | โปรตีน ๐ ๕๐ | น้ำ ๙๕

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๑๗๐ คาโลรี.

วิตามินเอ +
วิตามินบี + +
วิตามินซี + +
วิตามินอี +
วิตามินจี + +

หนัก ๑๐๐ กรัม ให้ความร้อนเป็นแรงงาน ๔๑ คาโลรี

๓. ส้มเกลี้ยง

ปริมาณ ส้มเกลี้ยงขนาดกลาง ๑ ผล หนัก ๒๔๐ กรัม คั้นน้ำได้ ๑๐๐ ซม.³ ตามรายงานการวิเคราะห์ธาตุอาหารทางวิทยาศาสตร์ ส้มเกลี้ยงมีคุณภาพดังนี้

โปรตีน	ร้อยละ	๐.๘
ไขมัน	,,	๐.๒
คาร์โบไฮเดรต	,,	๑๑.๖

วิตามินซี + + + +

หนัก ๑๐๐ กรัม ให้ความร้อนเป็นแรงงาน ๕๕ คาโลรี

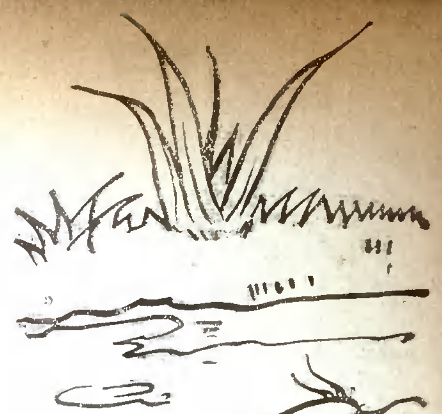
ฟักทอง.

ขี้เถ้า ๑.๗๘ ไขมัน ๐.๓๔



คาร์โบไฮเดรต ๓.๑๑ | กาก ๑.๐๖ | โปรตีน ๔.๐๗ | น้ำ ๘๙.๔๕ →

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๔๘๐ คาโลรี



๔. ส้มซ่า

ปริมาณ ส้มซ่าขนาดกลาง ๑ ผล หนัก ๑๓๕ กรัม คั้นน้ำได้ ๖๕ ซม.[๓]

วิตามินซี ++



๕. สับปะรด

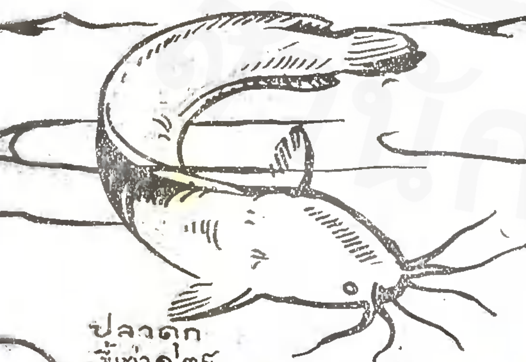
ปริมาณ สับปะรดขนาดกลาง ๑ ผล หนัก ๑,๒๘๐ กรัม คั้นน้ำได้ ๕๐๐ ซม.[๓] ตามรายงานการวิเคราะห์ธาตุอาหารทางวิทยาศาสตร์ สับปะรดมีคุณภาพดังนี้

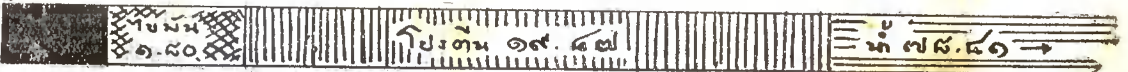
น้ำ	ร้อยละ	๘๓.๒๔
กาก	,,	๐.๔๕
โปรตีน	,,	๐.๔๓
ไขมัน	,,	๐.๒๘
คาร์โบไฮเดรต	,,	๑๕.๐๑

วิตามินเอ ++ วิตามินบี ++
วิตามินซี +++ วิตามินจี ++

หนัก ๑๐๐ กรัมให้ความร้อนเป็นแรงงาน ๖๕.๙๓ คาโลรี







๖. มะเฟือง

ปริมาณ มะเฟืองขนาดกลาง ๑ ผล หนัก ๑๒๕ กรัม คั้นน้ำได้ ๘๕ ซม.๓ ตามรายงานการวิเคราะห์ธาตุอาหารทางวิทยาศาสตร์ มะเฟืองมีคุณภาพ ดั่งนี้

น้ำ	ร้อยละ	๙๓.๙๑
กาก	,,	๐.๖๑
โปรตีน	,,	๐.๒๔
ไขมัน	,,	๐.๖๔
คาร์โบไฮเดรต	,,	๔.๐๘
วิตามิน บี+	วิตามิน ซี+	

หนัก ๑๐๐ กรัม ให้ความร้อนเป็นแรงงาน ๒๕ คาโลรี

๗. ละมุด

ปริมาณ ละมุดขนาดกลาง ๑ ผล หนัก ๑๒๕ กรัม คั้นน้ำได้ ๓๐ ซม.๓ ตามรายงานการวิเคราะห์ธาตุอาหารทางวิทยาศาสตร์ ละมุดมีคุณภาพ ดั่งนี้

น้ำ	ร้อยละ	๗๒.๕๐
โปรตีน	,,	๐.๕๑

มะขามสด.

ซี

ขี้เถ้า ๑.๐๖ ไขมัน ๐.๙๓

คาร์โบไฮเดรต ๑๔.๑๙ | กาก ๕.๗๗ | โปรตีน ๒.๓๑ | น้ำ ๗๕.๐๕

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๗๖๐ คาโลรี.



วิตามินเอ ++ วิตามินบี +++

วิตามินซี ++

วิตามินจี +++

๘. คอกเทลน้ำผลไม้

วิธีทำ ผะสมน้ำผลไม้ต่าง ๆ ที่คั้นไว้อย่างละส่วน คนให้เข้ากันดี แล้วแต่งรสตามใจชอบ ด้วยน้ำมะนาว เกลือ และน้ำตาล



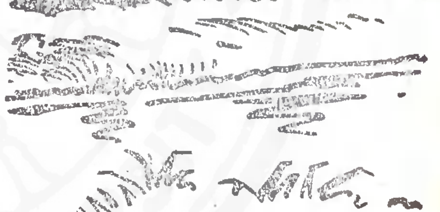
๙, คอกเทลวิตามิน

วิธีทำ ผะสมน้ำผักและผลไม้ที่คั้นไว้อย่างเท่า ๆ กัน คนให้เข้ากันดี แล้วแต่งรสตามใจชอบ ด้วยน้ำมะนาว เกลือ และน้ำตาล



อาหารถั่วเหลือง

ตามรายงาน การวิเคราะห์ธาตุอาหารในถั่วเหลืองของไทยจากภาคเหนือโดยกรมวิทยาศาสตร์ ปรากฏว่ามีคุณภาพ ดังต่อไปนี้



น้ำ	ร้อยละ	๑๑.๐๘
กาก	,,	๔.๖๖



ให้ความร้อน กิโลกรัมละ ๒๐๕ คาโลรี



โปรตีน	ร้อยละ	๓๔.๐๔
ไขมัน	,,	๑๘.๖๘
คาร์โบไฮเดรต	,,	๒๖.๗๒
เกลือแร่	,,	๔.๘๒
วิตามินเอ +	วิตามินบี ++	
วิตามินดี +	วิตามินจี +	

หนัก ๑๐๐ กรัม ให้ความร้อนเป็นแรงงาน ๔๑๑ คาโลรี่

๑. น้ำนมถั่วเหลือง

มีวิธีทำอยู่หลายวิธี

ก. **วิธีจีน** เลือกเมล็ดถั่วเหลืองคัดเมล็ดลีบออกทิ้ง ล้างน้ำให้สะอาด แล้วแช่น้ำค้างไว้คืนหนึ่ง โม่ด้วยโม่หินกับน้ำ ๖ ถึง ๑๐ เท่า ต้มน้ำนมดิบที่โม่ได้นั้นพอเดือดก็ยกลง กรองด้วยผ้าขาวบางเพื่อกันส่วนที่เป็นกากแข็งออก

ข. **วิธีเกาหลี** เลือกเมล็ดถั่วเหลืองล้างน้ำให้สะอาด แช่น้ำประมาณ ๒ เท่าของถั่วทิ้งไว้ ๒๔

มันสำปะหลัง.



ขี้เถ้า ๒.๖๙ ไขมัน ๐.๑๗
คาร์โบไฮเดรต ๒๖ ๔๗
กาก ๑.๗๐
โปรตีน ๑.๓๐

ให้ความร้อน กิโลกรัมละ ๑๑๔๐ คาโลรี่

ชั่วโมง แล้วตั้งไฟให้ร้อนจนเกือบจะเดือด จึงยกลง บดเมล็ดถั่วเหลืองในครกจนละเอียดดี แล้วเทน้ำที่แช่ถั่วไว้ใส่ปนลงไปกับถั่ว ถ่ายถั่วที่ตำละเอียดลงในถุงผ้า คั้นเอาน้ำนมออก



ค. **วิธีจีนแบบใหม่** เลือกเมล็ดถั่วเหลือง คัดเมล็ดลีบออกทิ้ง คั่วไฟอ่อน ๆ จนเป็นสีน้ำตาลอ่อน แต่อย่าให้ถึงกับไหม้ บดให้ละเอียดด้วยเครื่องบดกาแฟจนละเอียดดี แล้วจึงร่อนด้วยตะแกรงร่อนแป้งชนิดละเอียด ผงที่ได้นี้ต้มกับน้ำ ๑๐ เท่าของถั่วนาน ๑ ชั่วโมง

ง. **วิธีที่กองส่งเสริมอาหาร กรมสาธารณสุข** ได้ทดลองทำ เลือกเมล็ดถั่วเหลือง คัดเมล็ดลีบออกทิ้ง แช่น้ำค้างคืนไว้คืนหนึ่ง นึ่ง ๑ ชั่วโมง โม่ด้วยโม่หินกับน้ำ ๑๐ เท่า แล้วใส่หม้อตั้งไฟจนเดือด

น้ำนมถั่วเหลืองที่ทำตามวิธีแรก ๒ วิธี (ก. และ ข.) มีลักษณะเหมือนน้ำนมธรรมชาติ แต่มีกลิ่นถั่วเหลืองจัด ส่วนนมที่ทำอย่าง ๒ วิธีหลัง (ค.



ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๑๑๕๙ คาโลรี.

และ ง.) มีสีเหลืองจัดกว่าน้ำนมธรรมชาติ แต่กลิ่นถั่วจางลงไปมาก ดังนั้นจึงเหมาะสำหรับผู้ที่รังเกียจกลิ่นถั่วเหลือง

น้ำนมถั่วเหลืองนี้ ถ้าจะทำเป็นอาหารเลี้ยงทารกจำเป็นจะต้องเติมเกลือแร่และคาร์โบไฮเดรตลงไปด้วย เพราะธาตุอาหารเหล่านี้ในน้ำนมถั่วเหลืองมีไม่มากพอ

ส่วนประสมของน้ำนมถั่วเหลืองสำหรับเลี้ยงทารกมีดังต่อไปนี้

ถั่ว	๑๐๐	ส่วน
แป้ง	๒๐	ส่วน
น้ำตาลทราย	๔๐	ส่วน
เกลือ	๑	ส่วน
คัลเซี่ยมแลคเตต	๓	ส่วน
น้ำ	๑,๐๐๐	ส่วน

วิธีผะสม ละลายแป้งในน้ำเย็นทีละน้อย ๆ คนจนแป้งละลายดี แล้วจึงใส่น้ำตาล เกลือ ตามส่วน และเติมคัลเซี่ยมแลคเตตหลังที่สุด

ส้มเขียวหวาน



ขี้เถ้า ๐.๕๓ โปรตีน ๐.๘๑

คาร์โบไฮเดรต ๘.๓๘ | ไขมัน ๐.๕๕ | กาก ๐.๗๓ | น้ำ ๘๙.๓๙

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๔๑๐ คาโลรี

เวลาจะเลี้ยงทารก ผะสมน้ำนมถั่วเหลืองนี้กับน้ำเดือดเท่าตัว

สำหรับผู้ใหญ่ เกลือแร่และธาตุอาหารอื่น ๆ ในน้ำนมถั่วเหลือง ส่วนที่ยังขาดอยู่นี้มีทางได้จากอาหารอื่นที่บริโภค เพราะฉะนั้นจึงไม่เป็นการจำเป็นที่จะเติมเกลือแร่และแป้ง ส่วนน้ำตาลอาจเติมเพื่อแต่งรสให้หวานจัดขึ้นได้ตามใจชอบ

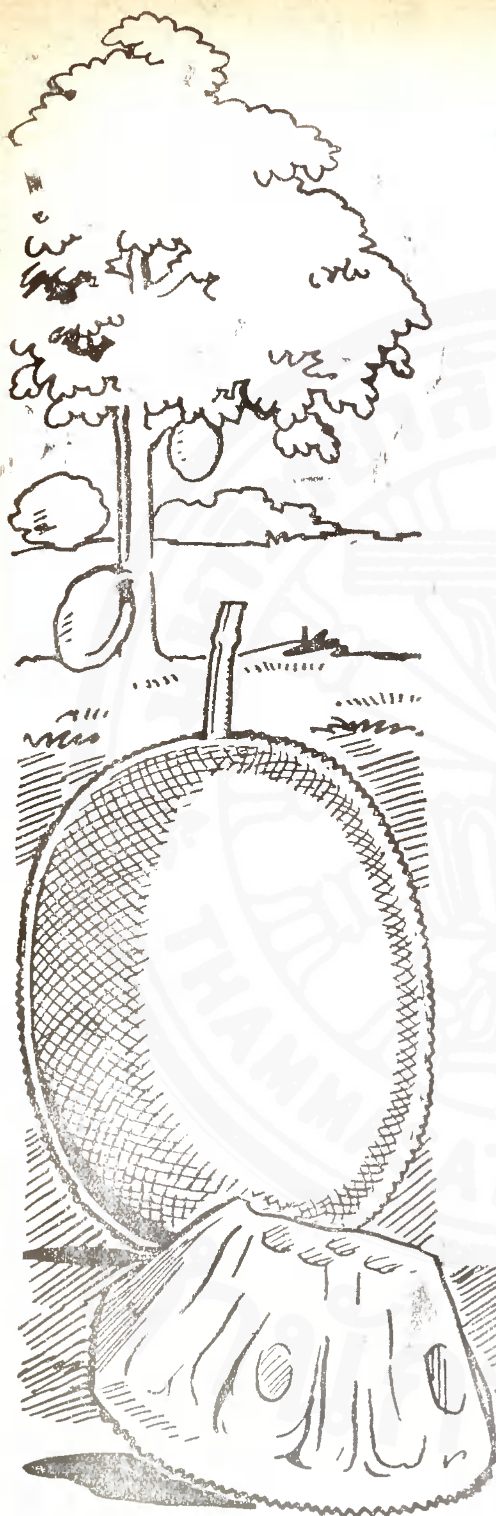
ธาตุ อาหาร ของ น้ำ นม ถั่ว เหลือง ซึ่ง กอง ส่งเสริม อาหาร ของ กรม สาธารณสุข ได้ ทดลองทำ โดยวิธีคั่ว (แบบ ค.) นั้น กรมวิทยาศาสตร์ ได้ทำการวิเคราะห์ แล้ว ปรากฏว่ามีคุณภาพดังต่อไปนี้

น้ำ	ร้อยละ	๘๕.๐๙
เถ้า	,,	๐.๕๑
โปรตีน	,,	๔.๕๘
ไขมัน	,,	๑.๗๘
คาร์โบไฮเดรต	,,	๘.๐๔

ใน ๑๐๐ ซม.³ จะได้ความร้อนเป็นแรงงาน ๖๖ คาโลรี



ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๓๑๐ คาโลรี.



๒. กาแฟถั่วเหลือง

ตาม รายงาน การ วิเคราะห์ ธาตุ อาหาร ทางวิทยาศาสตร์ น้ำกาแฟถั่วเหลือง ๑๐ เปอรเซ็นต์ ต้มเดือดนาน ๓ นาที มีคุณภาพ ดังนี้

น้ำ	ร้อยละ	๙๗.๗๕
โปรตีน	,,	๑.๑๐
ไขมัน	,,	๐.๑๒
คาร์โบไฮเดรต	,,	๐.๗๗
ขี้เถ่า	,,	๐.๒๖

ใน ๑ ก.ก. จะได้ความร้อนเป็นแรงงาน ๔๕.๖๐ คาโลรี

วิธีทำ เลือกเมล็ดถั่วเหลือง คัดเมล็ดลีบออกทิ้ง คั่วจนเป็นสีน้ำตาลแก่ แล้วยกกะทะลงจากเตา ใส่น้ำตาลทราย หรือน้ำตาลงบน้ำอ้อย ประมาณ ๒ ช้อนโต๊ะต่อถั่ว ๑ กิโลกรัม พร้อมกับเกลือเล็กน้อย ประมาณ ๑ ใน ๑๐ ของช้อนกาแฟ ลงในกะทะถั่วทันทียกกะทะลงจากเตา คนให้ทั่ว



ขนุน

ขี้เถ่า ๑ ๒๓

๑๐ ๑๐ | โปรตีน ๐ ๘๒ | น้ำ ๖๕ ๖๐

จนเข้ากันดี ทิ้งไว้ให้เย็นแล้วจึงบดด้วยเครื่องบดกาแฟ เก็บใส่กระป๋องหรือขวดแก้วอัดให้แน่น ไว้ชงดื่มแทนกาแฟได้ ถ้าจะให้กาแฟถั่วเหลืองมีรสดี จะใส่กาแฟลงด้วยเล็กน้อยก็ได้ ประมาณ ๑ ใน ๑๐ ส่วน แต่อย่าใส่ให้มากกว่านี้ เพราะอาจทำให้เกิดโทษได้ สำหรับผู้ที่ดื่มกาแฟแล้วมีอาการวิงเวียนและใจเต้นนั้น ถ้าใช้กาแฟถั่วเหลืองแล้ว จะไม่มีอาการต่าง ๆ ดังว่านั้นเลย

วิธีชงกาแฟถั่วเหลือง

การชงกาแฟถั่วเหลือง จะใช้วิธีสามัญ คือชงโดยใช้กระชอน หรือใช้เคี่ยวในหม้อชงกาแฟก็ได้ แต่ถ้าจะให้ดีมีรสอร่อย และให้ได้ธาตุอาหารมากขึ้นแล้ว วิธีที่ถูกควรชงดังนี้ คือ

๑. ลวกเหยือกเสียก่อนด้วยน้ำเดือด แล้วจึงใส่ผงกาแฟถั่วเหลืองลงไปในเหยือก ๑ ช้อนโต๊ะ ต่อน้ำหนึ่งถ้วย ถ้าเพิ่มจำนวนถ้วยขึ้น ก็เพิ่มจำนวนกาแฟถั่วเหลืองขึ้นตามส่วน แล้วใส่เกลือสักประมาณพอติดปลายช้อนหรือปลายมีดลงไปด้วย



กะท้อน

ขี้เถ้า ๐.๘๘

กาก ๗.๓๐ ... ๑.๔๓ ... น้ำ ๘๓.๐๗

ให้ความร้อน กิโลกรัมละ ๖๔๐ คาโลรี

๒. รินน้ำเดือดจัดปริมาณตามต้องการลงในเหยือกที่มีกาแฟถั่วเหลืองผงนั้น คนให้ทั่วแล้วเทออกใส่ถ้วย แล้วเทกลับลงไปในเหยือกอีก ทำดังนี้สักสองสามครั้ง

๓. ปิดฝาเหยือกทิ้งไว้ประมาณสัก ๒—๓ นาที แล้วจึงใส่น้ำเย็นลงไปสัก ๑ ช้อนโต๊ะ คนให้ทั่ว ปิดฝาอีกครั้งหนึ่ง แล้วทิ้งไว้อีก ๓ นาที

๔. ตั้งกากาแฟถั่วเหลืองลงในหม้อเคลือบ เอาผ้ากรองคลุมไว้ที่ปากกา กาแฟถั่วเหลือง หรือจะใช้กระชอนก็ได้ รินน้ำกาแฟถั่วเหลืองในเหยือกลงไป ระวังอย่าเขย่าเหยือก

๕. เสร็จแล้วปิดฝากากาแฟถั่วเหลืองเสียให้สนิท แล้วอุ่นให้ร้อนในหม้อเคลือบ โดยเทน้ำเดือดลงในหม้อเคลือบประมาณครึ่งหม้อ (คะเนให้น้ำในหม้อเคลือบท่วมน้ำกาแฟถั่วเหลืองในกา) ตั้งทิ้งไว้จนกระทั่งถึงเวลาต้องการ

๖. เวลาจะดื่ม เติมน้ำตาล และน้ำนม ครีม หรือไม่เติมน้ำนมครีมก็ได้ ปรุงรสเอาตามใจชอบ

ทับทิม

ขี้เถ้า ๐.๕๓ โปรตีน ๐.๖๔ ไขมัน ๐.๕๕

คาร์โบไฮเดรต ๑๖.๗๘ กาก ๒.๕๖ น้ำ ๗๘.๓๗

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๗๗๐ คาโลรี

๓. ถั่วเหลืองทรงเครื่องหวาน



ตาม รายงาน การ วิเคราะห์ ธาตุ อาหาร ทางวิทยาศาสตร์ ถั่วเหลืองทรงเครื่องหวานมีคุณภาพดังนี้

น้ำ	ร้อยละ	๒.๕๐
กาก	,,	๔.๑๒
โปรตีน	,,	๒๔.๒๒
ไขมัน	,,	๒๒.๖๑
คาร์โบไฮเดรต	,,	๕๒.๘๕
คัลเซียม	,,	๐.๑๗๐
ฟอสฟอรัส	,,	๐.๔๑๙
เหล็ก	,,	๐.๐๐๗๖
โปแตสเซียม	,,	๑.๓๒๗

หนัก ๑๐๐ กรัม ให้ความร้อนเป็นแรงงาน ๕๒๗ คาโลรี

ส่วนผะสม	ถั่ว	๑๐๐ กรัม
	น้ำตาล	๕๐ กรัม
	เกลือ	๐.๕กรัม

วิธีทำ เลือกถั่วคัดเมล็ดลีบออกทิ้ง ล้างน้ำจนสะอาด แช่น้ำไว้ ๖ ชั่วโมง แล้วเอาขึ้นจากน้ำผึ่ง

แตงโม

ขี้เถ้า ๐.๑๘

โปรตีน ๐.๖๐ น้ำ ๙๑.๓๐ →

แคดให้แห้ง ใส่กะทะคั่วบนไฟอ่อน ๆ จนมีสีน้ำตาลอ่อน แต่ระวังอย่าให้ไหม้จะขม เสร็จแล้วตักออกจากกะทะใส่ภาชนะที่สะอาดและแห้งไว้ ล้างกะทะให้สะอาด ใส่น้ำลงในกะทะเล็กน้อย พร้อมกับเกลือ และน้ำตาล ตามส่วน เคี่ยวจนน้ำงวดและน้ำตาลเหนียวดีแล้ว จึงยกกะทะลงจากเตา เอาถั่วที่คั่วไว้ลงไปคลุกน้ำตาลและเกลือในกะทะ คนจนน้ำตาลแห้งและเกาะถั่วทั่วกันดีแล้ว ตักขึ้นจากกะทะทิ้งไว้ พอถั่วเย็นเก็บใส่กะป๋องหรือขวดแก้วไว้กินเป็นอาหารว่างได้หลายวัน

๔. ถั่วเหลืองทรงเครื่องเค็ม

ตาม รายงาน การ วิเคราะห์ ธาตุ อาหาร ทาง วิทยาศาสตร์ ถั่วเหลืองทรงเครื่องเค็มมีคุณภาพดังนี้

น้ำ	ร้อยละ	๓.๓๘
กาก	,,	๕.๕๖
โปรตีน	,,	๓๒.๗๐
ไขมัน	,,	๔๔.๕๒
คาร์ โบไฮเดรต	,,	๒๓.๐๕
คัลเซี่ยม	,,	๐.๒๓๐
ฟอสฟอรัส	,,	๐.๕๖๕

เหล็ก	ร้อยละ	๐.๐๑๐๒
โปแตสเซี่ยม	,,	๑.๗๙๑

หนัก ๑๐๐ กรัม จะให้ความร้อนเป็นแรงงาน ๖๔๒ คาโลรี่

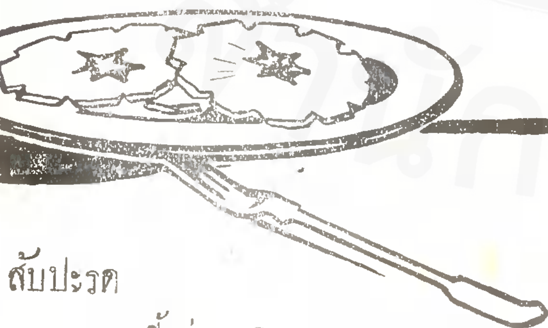
ส่วนผะสม

ถั่ว	๑๐๐ กรัม
น้ำมันถั่ว	๑๔ กรัม
เกลือ	๑.๕ กรัม

วิธีทำ เลือกถั่วเหลืองแช่น้ำไว้ ๖ ชั่วโมง แล้วเอาขึ้นผึ่งแดดให้แห้ง ใส่น้ำมันถั่วลงในกะทะเหล็ก ตั้งไฟพอร้อน ฆ่ากลิ่นน้ำมันเสียด้วยใบพลู ใบมะกรูด และใส่ถั่วลงไปทอดบนไฟอ่อน ๆ จนถั่วมีสีเหลืองอ่อน และกรอบดีแล้ว จึงตักขึ้น ใส่เกลือป่นลงไปคลุกให้เข้ากัน แล้วเก็บใส่กะป๋องหรือขวด รับประทานเป็นอาหารว่างได้หลายวัน

กล้วย—นมสด

วิธีทำ ใช้มีดทองตัดจุกกล้วยลอกเปลือก





ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๖๕๙ คาโลรี





ออกแต่เพียงครึ่งเดียวก่อน ผ่ากล้วยตามยาวออกเป็นสองซีก แล้วหั่นตามขวางออกเป็นชิ้น ๆ หนาประมาณ ๐.๕ ซม. แคะเนื้อกล้วยออกจากเปลือกใส่ชามแก้วไว้ ใส่นมสดลงไป แล้วเติมน้ำกุหลาบเล็กน้อยเพื่อให้มีกลิ่นหอม และอาจปรุงแต่งรสได้ โดยเติมน้ำเชื่อมและเกลือตามใจชอบ ถ้าต้องการเย็นจะแช่หรือใส่น้ำแข็งรับประทานก็ได้

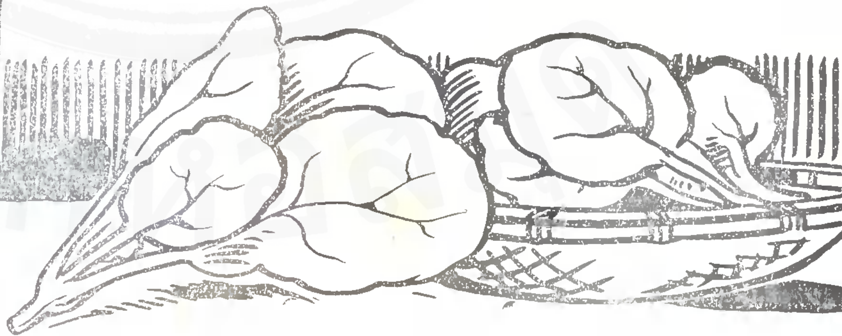
ปริมาณ

กล้วยหอมขนาดกลาง	๑ ผล	หนัก	๑๑๕	กรัม
กล้วยน้ำว้า ,,	๑ ผล	หนัก	๘๕	กรัม
กล้วยน้ำ ,,	๑ ผล	หนัก	๖๐	กรัม
กล้วยไข่ ,,	๑ ผล	หนัก	๕๕	กรัม

ตาม รายงานการ วิเคราะห์ ธาตุอาหาร ทาง วิทยาศาสตร์ กล้วยมีคุณภาพดังนี้

น้ำ	ร้อยละ	๘๑.๕๓
กาก	,,	๐.๖๖
โปรตีน	,,	๑.๒๖





กะหล่ำใบ

เอบีซีอี
เอบีซีอี
ซีอี

ขี้เถ้า ๐.๗๒ ไขมัน ๐.๑๕ คาร์โบ ๑.๑๙ โปรตีน ๐.๖๙ น้ำ ๙๗.๖๒

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๑๘๗ คาโลรี

ไขมัน	ร้อยละ	๐.๘๕
คาร์โบไฮเดรต	,,	๑๔.๗๓
คัลเซี่ยม	,,	๐.๐๑๐
ฟอสฟอรัส	,,	๐.๐๓๕
เหล็ก	,,	๐.๐๐๐๘
โปแตสเซี่ยม	,,	๐.๔๗๔

วิตามินเอ ++ วิตามินบี +
วิตามินซี +++ วิตามินดี ไม่แน่ว่ามีหรือไม่
วิตามินอี ++ วิตามินจี ++

หนัก ๑๐๐ กรัม ให้ความร้อนเป็นแรงงาน ๗๔ คาโลรี่



คุณภาพของน้ำนมโคโดยทั่ว ๆ ไป

น้ำ	ร้อยละ	๘๖.๖๕
โปรตีน	,,	๓.๓๑
ไขมัน	,,	๔.๑๘
คาร์โบไฮเดรต	,,	๕.๑๓
คัลเซี่ยม	,,	๐.๑๒๒



แตงกวา

ขี้เถ้า ๐.๕๘ / ไขมัน ๐.๓๓
คาร์โบไฮเดรต ๒ ๓๑ | กาก ๐.๗๘ | โปรตีน ๑.๐๕ | น้ำ ๙๕.๒๓ →

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๑๕๐ คาโลรี

ฟอสฟอรัส	ร้อยละ	๐.๐๙๐
เหล็ก	,,	๐.๐๐๐๑
โปแตสเซียม	,,	๐.๑๔๙

วิตามินเอ +++ วิตามินบี ++

วิตามินซี + วิตามินดี ++

วิตามินอี + วิตามินจี +++

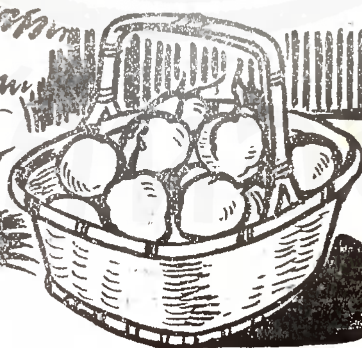
หนัก ๑๐๐ กรัม ให้ความร้อนเป็นแรงงาน ๗๓ คาโลรี

น้ำนมโคสดตราสามทหาร

ตาม รายงาน การวิเคราะห์ ธาตุ อาหาร ทาง วิทยาศาสตร์ ปรากฏมีคุณภาพดังนี้

น้ำ	ร้อยละ	๘๕.๘๗
ไขมัน	,,	๓.๕๐
เถ้า	,,	๐.๗๒
โปรตีน	,,	๓.๖๖
คาร์โบไฮเดรต (น้ำตาลนม)	,,	๖.๒๕

วิตามิน ยังมิได้ ทำการวิเคราะห์





น้อยโหน่ง

ขี้เถ้า ๐.๗๓ ไขมัน ๑.๑๐

คาร์โบไฮเดรต ๑๙.๑๖ โปรตีน ๑.๖๗ น้ำ ๗๖.๑๘

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๗๕๐ คาโลรี

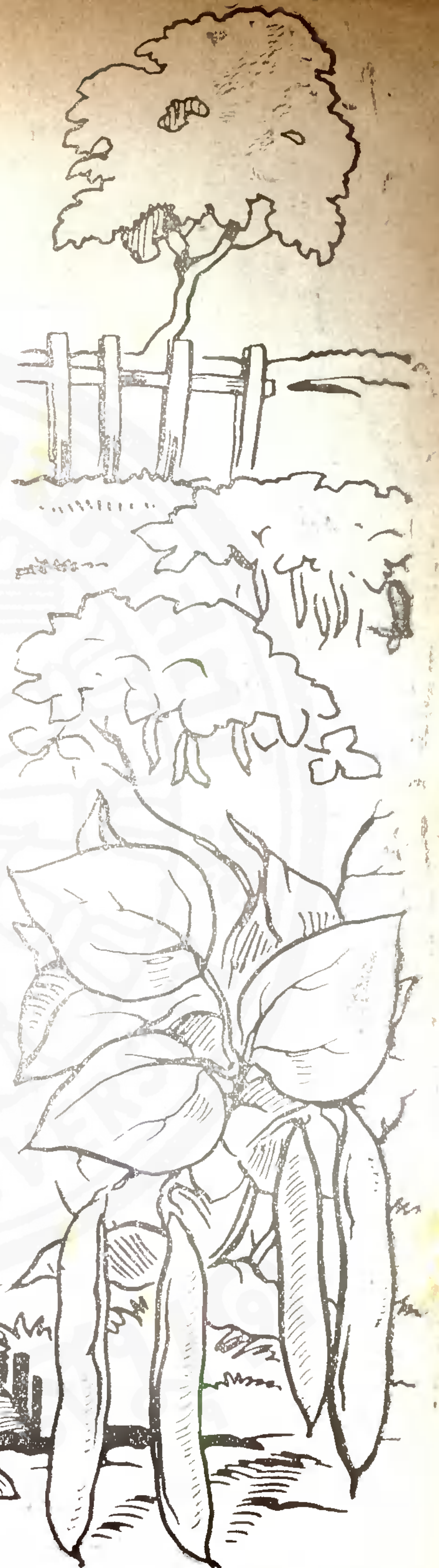
มะละกอ—น้ำนม ครีม

วิธีทำ เลือกมะละกอสุก ผ่าตามยาวออกเป็น ๖ ชิ้น ใช้มีดทองฝานไส้ทิ้ง แล้วผ่าเนื้อมะละกอตามยาวออกเป็นชิ้น ๆ ขนาดกว้างประมาณ ๒ ซม. หั่นขวางอีกทีหนึ่งให้หนาประมาณ ๑ ซม. จนหมดชิ้น จึงฝานเนื้อออกจากเปลือกใส่ชามแก้วไว้ เติมน้ำนมครีมลงไป แล้วแช่น้ำแข็งรับประทานเย็น ๆ

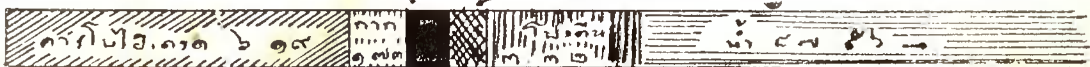
ปริมาณ มะละกอขนาดกลาง ๑ ผล หนัก ๗๙๐ กรัม ตามรายงานการวิเคราะห์ธาตุอาหารทางวิทยาศาสตร์ มะละกอมีคุณภาพดังนี้

น้ำ	ร้อยละ	๘๘.๒๗
กาก	,,	๑.๑๗
โปรตีน	,,	๐.๗๕
ไขมัน	,,	๐.๒๐
คาร์โบไฮเดรต	,,	๘.๗๓

วิตามินเอ + + วิตามินบี + +
วิตามินซี + + + วิตามินจี + +



ถั่ว พุ่ม



ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๔๑๐ คาโลรี่

หนัก ๑๐๐ กรัม ให้ความร้อนเป็นแรงงาน ๔๑๐ คาโลรี่

ธาตุอาหารในครีม

น้ำ	ร้อยละ	๖๗.๑๕
โปรตีน	,,	๓.๑๓
ไขมัน	,,	๒๗.๖๐

วิตามิน เอ + + + วิตามิน บี + +

วิตามิน ซี + วิตามิน จี + +

หนัก ๑๐๐ กรัม ให้ความร้อนเป็นแรงงาน ๒๗๐ คาโลรี่

พิมพ์ที่โรงพิมพ์ไทยพิทยา ถนนตะนาว พระนคร
นายสำเนา ธงไสว ผู้พิมพ์โฆษณา มีนาคม ๒๔๘๒

ผักกาดหอม



ขี้เถ้า ๑.๒๖

คาร์โบไฮเดรต ๓.๖๔ | กาก ๐.๗๙ | ไขมัน ๐.๓๕ | โปรตีน ๑.๐๐ | น้ำ ๙๒.๙๗

ให้ความร้อนกิโลกรัมละ ๒๒๐ คาโลรี